HYPERTHERM®
A Hypertherm Associates Brand

XPR™
切断条件表



809830JA – 第 9 版

日本語 – Japanese



Hypertherm システムのユーザー登録

登録の利点

- ☑ **安全性：**ご登録いただくと、安全性や品質に関する通知が必要となった場合に当社がご連絡を差し上げることができます。
- ☑ **教育：**ご登録いただくと、Hypertherm Cutting Institute を通してオンライン製品トレーニングに関するコンテンツに無料でアクセスできます。
- ☑ **所有権の確認：**保険損失の場合に、登録が購入証明書として役立つ可能性があります。

www.hypertherm.com/registration から簡単に素早くご登録いただけます。

製品登録中に問題が生じた場合は、registration@hypertherm.com までご連絡ください。

控えておく情報

シリアルナンバー：_____

購入日：_____

販売代理店：_____

_____

_____

メンテナンス注意事項：_____

_____

_____

_____

_____

XPR、XPR170、XPR300、XPR460、HyDefinition、X-Definition、True Hole、True Bevel、Sensor THC、EasyConnect、LongLife、Arc Response Technology、OptiMix、VWI、Core、CorePlus、Hypertherm、および Hypertherm Associates は、Hypertherm Inc. の米国およびその他の国々での登録商標です。

環境管理は Hypertherm のコアバリューであり、当社および当社のお客様の成功に重要なものです。当社はすべての面における環境への影響の低減への努力を惜しみません。詳細については、こちらをご覧ください。
www.hypertherm.com/environment.

100% 社員持ち株会社

© 2020 – 2026 Hypertherm, Inc.

XPR

取扱説明書

809830JA
第 9 版

日本語 /Japanese
説明書原本の翻訳版

2026 年 5 月

Hypertherm, Inc.
Hanover, NH 03755 USA
www.hypertherm.com

保証について

製品の保証情報は**www.hypertherm.com/warranty** でご覧いただけます。

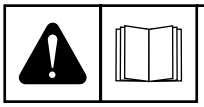
リサイクル情報

製品のリサイクル情報は **www.hypertherm.com/resources/system-support/recycling** でご覧いただけます。

お問い合わせ先

hypertherm.com/contactus

Hypertherm, Inc.
21 Great Hollow Road, P.O. Box 5010
Hanover, NH 03755 USA



ENGLISH

WARNING! Before operating any Hypertherm equipment, read the safety instructions in your product's manual, the *Safety and Compliance Manual* (80669C), *Waterjet Safety and Compliance Manual* (80943C), and *Radio Frequency Warning Manual* (80945C). Failure to follow safety instructions can result in personal injury or in damage to equipment.

Copies of the manuals can come with the product in electronic and printed formats. Electronic copies are also on our website. Many manuals are available in multiple languages at www.hypertherm.com/docs.

BG (БЪЛГАРСКИ/BULGARIAN)

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ! Преди да работите с което и да е оборудване Hypertherm, прочетете инструкциите за безопасност в ръководството на вашия продукт, „Инструкция за безопасност и съответствие“ (80669C), „Инструкция за безопасност и съответствие на Waterjet“ (80943C) и „Инструкция за предупреждение за радиочестота“ (80945C).

Продуктът може да е съпроводен от копия на ръководствата в електронен и в печатен формат. Тези в електронен формат са достъпни също на уебсайта ни. Много ръководства са налице на няколко езика на адрес www.hypertherm.com/docs.

CS (ČESKY/CZECH)

VAROVÁNÍ! Před uvedením jakéhokoli zařízení Hypertherm do provozu si přečtěte bezpečnostní pokyny v příručce k produktu a v *Manuálu pro bezpečnost a dodržování předpisů* (80669C), *Manuálu pro bezpečnost a dodržování předpisů při řezání vodním paprskem* (80943C) a *Manuálu varování ohledně rádiových frekvencí* (80945C).

Kopie příruček mohou být součástí dodávky produktu, a to v elektronické i tištěné formě. Elektronické kopie jsou k dispozici i na našich webových stránkách. Mnoho příruček je k dispozici v různých jazycích na stránce www.hypertherm.com/docs.

DA (DANSK/DANISH)

ADVARSEL! Inden Hypertherm udstyr tages i brug skal sikkerhedsinstruktionerne i produktets manual og i *Manual om sikkerhed og overholdelse af krav* (80669C), *Manual om sikkerhed og overholdelse af krav for vandstråleskæring* (80943C), og *Manual om radiofrekvensadvarsel* (80945C), gennemlæses.

Kopier af manualerne kan leveres med produktet i elektronisk og trykt format. Elektroniske kopier findes også på vores hjemmeside. Mange manualer er tilgængelige på flere sprog på www.hypertherm.com/docs.

DE (DEUTSCH/GERMAN)

WARNUNG! Bevor Sie ein Hypertherm-Gerät in Betrieb nehmen, lesen Sie bitte die Sicherheitsanweisungen in Ihrer Bedienungsanleitung, das *Handbuch für Sicherheit und Übereinstimmung* (80669C), das *Handbuch für Sicherheit und Compliance bei Wasserstrahl-Schneidanlagen* (80943C) und das *Handbuch für Hochfrequenz-Warnung* (80945C).

Bedienungsanleitungen und Handbücher können dem Gerät in elektronischer Form oder als Druckversion beiliegen. In elektronischer Form liegen sie auch auf unserer Website vor. Viele Handbücher stehen in verschiedenen Sprachen auf www.hypertherm.com/docs zur Verfügung.

ES (ESPAÑOL/SPANISH)

¡ADVERTENCIA! Antes de operar cualquier equipo Hypertherm, lea las instrucciones de seguridad del manual de su producto, del *Manual de seguridad y cumplimiento* (80669C), del *Manual de seguridad y cumplimiento en corte con chorro de agua* (80943C) y del *Manual de advertencias de radiofrecuencia* (80945C).

El producto puede incluir copias de los manuales en formato digital e impreso. Las copias digitales también están en nuestra página web. Hay diversos manuales disponibles en varios idiomas en www.hypertherm.com/docs.

ET (EESTI/ESTONIAN)

HOIATUS! Enne Hyperthermi mis tahes seadme kasutamist lugege läbi toote kasutusjuhendis olevad ohutusjuhised ning *Ohutus- ja vastavusjuhend* (80669C), *Veejoa ohutuse ja vastavuse juhend* (80943C) ja *Raadiosageduse hoiatusjuhend* (80945C). Ohutusjuhiste eiramine võib põhjustada vigastusi ja kahjustada seadmeid.

Juhiste koopiad võivad tootega kaasas olla elektrooniliselt või trükituna. Elektroonilised koopiad on saadaval ka meie veebilehel. Paljud kasutusjuhendid on erinevates keeltes saadaval veebilehel www.hypertherm.com/docs.

FI (SUOMI/FINNISH)

VAROITUS! Ennen minkään Hypertherm-laitteen käyttöä lue tuotteen käyttöoppaassa olevat turvallisuusohjeet, *turvallisuuden ja vaatimustenmukaisuuden käsikirja* (80669C), vesileikkauksen *turvallisuuden ja vaatimustenmukaisuuden käsikirja* (80943C) ja *radiotaajuusvaroitusten käsikirja* (80945C).

Käyttöoppaiden kopiot voivat olla tuotteen mukana sähköisessä ja tulostetussa muodossa. Sähköiset kopiot ovat myös verkkosivustollamme. Monet käyttöoppaat ovat myös saatavissa useilla kielillä www.hypertherm.com/docs.

FR (FRANÇAIS/FRENCH)

AVERTISSEMENT! Avant d'utiliser tout équipement Hypertherm, lire les consignes de sécurité du manuel de votre produit, du *Manuel de sécurité et de conformité* (80669C), du *Manuel de sécurité et de conformité du jet d'eau* (80943C) et du *Manuel d'avertissement relatif aux radiofréqunces* (80945C).

Les exemplaires des manuels qui accompagnent le produit peuvent être sous forme électronique ou papier. Les manuels sous forme électronique se trouvent également sur notre site Internet. Plusieurs manuels sont offerts en plusieurs langues à www.hypertherm.com/docs.

GR (ΕΛΛΗΝΙΚΑ/GREEK)

ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ! Πριν θέσετε σε λειτουργία οποιονδήποτε εξοπλισμό της Hypertherm, διαβάστε τις οδηγίες ασφαλείας στο εγχειρίδιο του προϊόντος και στο *εγχειρίδιο ασφάλειας και συμμόρφωσης* (80669C), στο *εγχειρίδιο ασφάλειας και συμμόρφωσης του waterjet* (80943C) και στο *εγχειρίδιο προειδοποιήσεων για τις ραδιοσυχνότητες* (80945C).

Το προϊόν μπορεί να συνοδεύεται από αντίγραφα των εγχειριδίων σε ηλεκτρονική και έντυπη μορφή. Τα ηλεκτρονικά αντίγραφα υπάρχουν επίσης στον ιστότοπό μας. Πολλά εγχειρίδια είναι διαθέσιμα σε διάφορες γλώσσες στο www.hypertherm.com/docs.

HU (MAGYAR/HUNGARIAN)

VIGYÁZAT! Mielőtt bármilyen Hypertherm berendezést üzemeltetne, olvassa el a biztonsági információkat a termék kézikönyvében, a *Biztonsági és szabálykövetési kézikönyvben* (80669C), a *Vízsugaras biztonsági és szabálykövetési kézikönyvben* (80943C) és a *Rádiófrekvenciás figyelmeztetéseket tartalmazó kézikönyvben* (80945C).

A termékhez a kézikönyv példányai elektronikus és nyomtatott formában is mellékelve lehetnek. Az elektronikus példányok webhelyünkön is megtalálhatók. Számos kézikönyv áll rendelkezésre több nyelven a www.hypertherm.com/docs weboldalon.

ID (BAHASA INDONESIA/INDONESIAN)

PERINGATAN! Sebelum mengoperasikan peralatan Hypertherm, bacalah petunjuk keselamatan dalam manual produk Anda, *Manual Keselamatan dan Kepatuhan* (80669C), *Manual Keselamatan dan Kepatuhan Jet Air* (80943C), dan *Manual Peringatan Frekuensi Radio* (80945C). Kegagalan mengikuti petunjuk keselamatan dapat menyebabkan cedera pribadi atau kerusakan pada peralatan.

Produk mungkin disertai salinan manual atau petunjuk dalam format elektronik maupun cetak. Salinan elektronik juga tersedia di situs web kami. Berbagai manual tersedia dalam beberapa bahasa di www.hypertherm.com/docs.

IT (ITALIANO/ITALIAN)

AVVERTENZA! Prima di usare un'attrezzatura Hypertherm, leggere le istruzioni sulla sicurezza nel manuale del prodotto, nel *Manuale sulla sicurezza e la conformità* (80669C), nel *Manuale sulla sicurezza e la conformità Waterjet* (80943C) e nel *Manuale di avvertenze sulla radiofrequenza* (80945C).

Copie del manuale possono accompagnare il prodotto in formato cartaceo o elettronico. Le copie elettroniche sono disponibili anche sul nostro sito web. Molti manuali sono disponibili in diverse lingue all'indirizzo www.hypertherm.com/docs.

JA (日 本語/JAPANESE)

警告！Hypertherm 機器を操作する前に、この製品説明書にある安全情報、「安全とコンプライアンスマニュアル」(80669C)、「ウォータージェットの安全とコンプライアンス」(80943C)、「高周波警告」(80945C) をお読みください。

説明書のコピーは、電子フォーマット、または印刷物として製品に同梱されています。電子コピーは当社ウェブサイトにも掲載されています。説明書の多くは www.hypertherm.com/docs にて複数の言語でご用意しています。

KO (한국어/KOREAN)

경고! Hypertherm 장비를 사용하기 전에 제품 설명서와 안전 및 규정 준수 설명서(80669C), 워터젯 안전 및 규정 준수 설명서(80943C) 그리고 무선 주파수 경고 설명서(80945C)에 나와 있는 안전 지침을 읽으십시오.

전자 형식과 인쇄된 형식으로 설명서 사본이 제품과 함께 제공될 수 있습니다. 전자 사본도 Hypertherm 웹사이트에서 보실 수 있으며 설명서 사본은 www.hypertherm.com/docs 에서 여러 언어로 제공됩니다.

NE (NEDERLANDS/DUTCH)

WAARSCHUWING! Lees voordat u Hypertherm-apparatuur gebruikt de veiligheidsinstructies in de producthandleiding, in de *Veiligheids- en nalevingshandleiding* (80669C) in de *Veiligheids- en nalevingshandleiding voor waterstralen* (80943C) en in de *Waarschuwingshandleiding radiofrequentie* (80945C).

De handleidingen kunnen in elektronische en gedrukte vorm met het product worden meegeleverd. Elektronische versies zijn ook beschikbaar op onze website. Veel handleidingen zijn in meerdere talen beschikbaar via www.hypertherm.com/docs.

NO (NORSK/NORWEGIAN)

ADVARSEL! Før du bruker noe Hypertherm-utstyr, må du lese sikkerhetsinstruksjonene i produktets håndbok, *håndboken om sikkerhet og samsvar* (80669C), *håndboken om vannjet sikkerhet og samsvar* (80943C), og *håndboken om radiofrekvensadvarsler* (80945C).

Eksemplarer av håndbøkene kan følge med produktet i elektronisk og trykt form. Elektroniske eksemplarer finnes også på nettstedet vårt. Mange håndbøker er tilgjengelig i flere språk på www.hypertherm.com/docs.

PL (POLSKI/POLISH)

OSTRZEŻENIE! Przed rozpoczęciem obsługi jakiegokolwiek systemu firmy Hypertherm należy się zapoznać z instrukcjami bezpieczeństwa zamieszczonymi w podręczniku produktu, w p*odręczniku bezpieczeństwa i zgodności* (80669C), *podręczniku bezpieczeństwa i zgodności systemów strumienia wody* (80943C) oraz *podręczniku z ostrzeżeniem o częstotliwości radiowej* (80945C).

Do produktu mogą być dołączone podręczniki użytkownika w formie elektronicznej i drukowanej. Kopie elektroniczne znajdują się również w naszej witrynie internetowej. Wiele podręczników jest dostępnych w różnych językach pod adresem www.hypertherm.com/docs.

PT (PORTUGUÊS/PORTUGUESE)

ADVERTÊNCIA! Antes de operar qualquer equipamento Hypertherm, leia as instruções de segurança no manual do seu produto, no *Manual de Segurança e de Conformidade* (80669C), no *Manual de Segurança e de Conformidade do Waterjet* (80943C) e no *Manual de Advertência de radiofrequência* (80945C).

Cópias dos manuais podem vir com o produto nos formatos eletrônico e impresso. Cópias eletrônicas também são encontradas em nosso website. Muitos manuais estão disponíveis em vários idiomas em www.hypertherm.com/docs.

RO (ROMÂNĂ/ROMANIAN)

AVERTIZARE! Înainte de utilizarea oricărui echipament Hypertherm, citiți instrucțiunile de siguranță din manualul produsului, *manualul de siguranță și conformitate* (80669C), *manualul de siguranță și conformitate Waterjet* (80943C) și din *manualul de avertizare privind radiofrecvența* (80945C).

Produsul poate fi însoțit de copii ale manualelor în format tipărit și electronic. Exemplarele electronice sunt disponibile și pe site-ul nostru web. Numeroase manuale sunt disponibile în mai mult limbi la adresa: www.hypertherm.com/docs.

RU (РУССКИЙ/RUSSIAN)

БЕРЕГИСЬ! Перед работой с любым оборудованием Hypertherm ознакомьтесь с инструкциями по безопасности, представленными в руководстве, которое поставляется вместе с продуктом, в *Руководстве по безопасности и соответствию* (80669C), в *Руководстве по безопасности и соответствию для водоструйной резки* (80943C) и *Руководстве по предупреждению о радиочастотном излучении* (80945C).

Копии руководств, которые поставляются вместе с продуктом, могут быть представлены в электронном и бумажном виде. Электронные копии также доступны на нашем веб-сайте. Целый ряд руководств доступны на нескольких языках по ссылке www.hypertherm.com/docs.

SK (SLOVENČINA/SLOVAK)

VÝSTRAHA! Pred použitím akéhokoľvek zariadenia od spoločnosti Hypertherm si prečítajte bezpečnostné pokyny v návode na obsluhu vášho zariadenia a v *Manuáli o bezpečnosti a súlade s normami* (80669C), *Manuáli o bezpečnosti a súlade s normami pre systém rezania vodou* (80943C) a v *Manuáli s informáciami o rádiofrekvencii* (80945C).

Návod na obsluhu sa dodáva spolu s produktom v elektronickej a tlačenej podobe. Jeho elektronický formát je dostupný aj na našej webovej stránke. Mnohé z návodov na obsluhu sú dostupné vo viacjazyčnej mutácii na stránke www.hypertherm.com/docs.

SL (SLOVENŠČINA/SLOVENIAN)

OPOZORILO! Pred uporabo katerekoli Hyperthermove opreme preberite varnostna navodila v priročniku vašega izdelka, v *Priročniku za varnost in skladnost* (80669C), v P*riročniku za varnost in skladnost sistemov rezanja z vodnim curkom* (80943C) in v *Priročniku Opozorilo o radijskih frekvencah* (80945C).

Izvodi priročnikov so lahko izdelku priloženi v elektronski in tiskani obliki. Elektronski izvodi so na voljo tudi na našem spletnem mestu. Številni priročniki so na voljo v različnih jezikih na naslovu www.hypertherm.com/docs.

SR (SRPSKI/SERBIAN)

UPOZORENJE! Pre rukovanja bilo kojom Hyperthermovom opremom pročitajte uputstva o bezbednosti u svom priručniku za proizvod, *Priručniku o bezbednosti i usaglašenosti* (80669C), *Priručniku o bezbednosti i usaglašenosti Waterjet tehnologije* (80943C) i *Priručniku sa upozorenjem o radio-frekvenciji* (80945C).

Уз производ се испоручују копије приручника у електронском или штампаном формату. Електронске копије су такође доступне на нашем веб-сајту. Многи приручници су доступни на више језика на адреси www.hypertherm.com/docs.

SV (SVENSKA/SWEDISH)

VARNING! Läs häftet säkerhetsinformationen i din produkts *säkerhets- och efterlevnadsmanual* (80669C), *säkerhets- och efterlevnadsmanualen för Waterjet* (80943C) och *varningsmanualen för radiofrekvenser* (80945C) för viktig säkerhetsinformation innan du använder eller underhåller Hypertherm-utrustning.

Kopior av manualerna kan medfölja produkten i elektroniskt och tryckt format. Elektroniska kopior finns också på vår webbplats. Många manualer finns på flera språk på www.hypertherm.com/docs.

TH (ภาษาไทย/THAI)

คำเตือน! ก่อนการใช้งานอุปกรณ์ของ Hypertherm ทั้งหมด โปรดอ่านคำแนะนำด้านความปลอดภัยในคู่มือการใช้สินค้า คู่มือด้านความปลอดภัยและการปฏิบัติตาม (80669C), คู่มือด้านความปลอดภัยและการปฏิบัติตามสำหรับการใช้หัวตัดระบบวอเตอร์เจ็ต (80943C) และ คู่มือคำเตือนเกี่ยวกับความถี่วิทยุ (80945C) การไม่ปฏิบัติตามคำแนะนำด้านความปลอดภัยอาจส่งผลให้เกิดการบาดเจ็บหรือเกิดความเสียหายต่ออุปกรณ์

สำเนาคู่มือทั้งในรูปแบบอิเล็กทรอนิกส์และแบบสิ่งพิมพ์จะถูกแนบมาพร้อมกับผลิตภัณฑ์ สำเนาคู่มือในรูปแบบอิเล็กทรอนิกส์ของผลิตภัณฑ์และสำเนาคู่มือต่าง ๆ ในหลากหลายภาษานั้นยังมีให้บริการบนเว็บไซต์ www.hypertherm.com/docs ของเราอีกด้วย

TR (TÜRKÇE/TURKISH)

UYARI! Bir Hypertherm ekipmanını çalıştırmadan önce, ürününüzün kullanım kılavuzunda, *Güvenlik ve Uyumluluk Kılavuzu'nda* (80669C), *Su Jeti Güvenlik ve Uyumluluk Kılavuzu'nda* (80943C) ve *Radyo Frekansı Uyarısı Kılavuzu'nda* (80945C) yer alan güvenlik talimatlarını okuyun.

Kılavuzların kopyaları, elektronik ve basılı formatta ürünle birlikte verilebilir. Elektronik kopyalar web sitemizde de yer alır. Kılavuzların birçoğu www.hypertherm.com/docs adresinde birçok dilde mevcuttur.

VI (TIẾNG VIỆT/VIETNAMESE)

CẢNH BÁO! Trước khi vận hành bất kỳ thiết bị Hypertherm nào, hãy đọc các hướng dẫn an toàn trong hướng dẫn sử dụng sản phẩm của bạn, *Sổ tay An toàn và Tuân thủ* (80669C), *Sổ tay An toàn và Tuân thủ Tia nước* (80943C), và *Hướng dẫn Cảnh báo Tần số Vô tuyến* (80945C). Không tuân thủ các hướng dẫn an toàn có thể dẫn đến thương tích cá nhân hoặc hư hỏng thiết bị.

Bản sao của sổ tay có thể đi kèm với sản phẩm ở định dạng điện tử và in. Bản điện tử cũng có trên trang web của chúng tôi. Nhiều sổ tay có sẵn bằng nhiều ngôn ngữ tại www.hypertherm.com/docs .

ZH-CN (简 体中文/CHINESE SIMPLIFIED)

警告！ 在操作任何海宝设备之前，请阅读产品手册、《安全和法规遵守手册》(80669C)、《水射流安全和法规遵守手册》 (80943C) 以及 《射频警告手册》(80945C) 中的安全操作说明。

随产品提供的手册可提供电子版和印刷版两种格式。电子版本同时也在我们的网站上提供。很多手册有多种语言版本，详见 www.hypertherm.com/docs.

ZH-TW (繁 體中文/CHINESE TRADITIONAL)

警告！在操作任何 Hypertherm 設備前，請先閱讀您產品手冊內的安全指示，包括 《安全和法規遵從手冊》(80669C) 、《水刀安全和法規遵從手冊》(80943C)，以及 《無線電頻率警示訊號手冊》(80945C)。

電子版和印刷版手冊複本可能隨產品附上。您也可以前往我們的網站下載電子版手冊。我們的網站上還以多種語言形式提供多種手冊，請造訪 www.hypertherm.com/docs 。

目次

電磁両立性(EMC) 11

概説 11
取付けと使用 11
設置場所の評価 11
放射低減法 11
主電源 11
プラズマ切断装置のメンテナンス 11
切断ケーブル 11
等電位ボンディング 11
ワークピースのアース接続 11
遮蔽とシールド 12

切断条件表 13

概要 13
切断条件表の使用法 14
XPR 切断条件表の用語とプロセスの説明 14
軟鋼のプロセス選択 16
ステンレスおよびアルミのプロセス選択 20
種類別のガス接続コンソール機能 22
トーチがワークピースに対して直角になっている際のプロセス 23
開先切断 23
希望する結果を得るための推奨事項 25
特別用途向けのプロセス 28
消耗部品を取り付ける 32
トーチをトーチレセプタクルに取り付ける 34

鉄 (軟鋼) プロセス用の切断条件表 – 水面上 37
軟鋼 – 30 A – O_2 プラズマ / O_2 シールド – 水面上 (Core™、CorePlus™、VWI™、OptiMix™) 37
軟鋼 – 50 A – O_2 プラズマ/エアシールド – 水面上 (Core、CorePlus、VWI、OptiMix) 39
軟鋼 – 80 A – O_2 プラズマ / エア シールド – 水面上 (Core、CorePlus、VWI、OptiMix) 41
軟鋼 – 130 A – O_2 プラズマ / エア シールド – 水面上 (Core、CorePlus、VWI、OptiMix) 43
軟鋼 – 170 A – O_2 プラズマ / エア シールド – 水面上 (Core、CorePlus、VWI、OptiMix) 45
軟鋼 – 220 A – O_2 プラズマ / エア シールド – 水面上 (Core、CorePlus、VWI、OptiMix) 48
軟鋼 – 300 A – O_2 プラズマ / エア シールド – 水面上 (Core、CorePlus、VWI、OptiMix) 51
軟鋼 – 460 A – O_2 プラズマ / エア シールド – 水面上 (Core、CorePlus、VWI、OptiMix) 54
非鉄 (ステンレス) プロセス用の切断条件表 – 水面上 59
ステンレス – 40 A – N_2 プラズマ / N_2 シールド – 水面上 (Core、CorePlus、VWI、OptiMix) HDi 59
ステンレス – 60 A – N_2 プラズマ / N_2 シールド – 水面上 (Core、CorePlus、VWI、OptiMix) HDi 61
ステンレス – 60 A – N_2 プラズマ / H_2O シールド – 水面上 (VWI、OptiMix) HDi 63
ステンレス – 60 A – F5 プラズマ / N_2 シールド – 水面上 (VWI、OptiMix) HDi 64
ステンレス – 80 A – N_2 プラズマ / N_2 シールド – 水面上 (Core、CorePlus、VWI、OptiMix) HDi 66
ステンレス – 80 A – N_2 プラズマ / H_2O シールド – 水面上 (VWI、OptiMix) HDi 68
ステンレス – 80 A – F5 プラズマ / N_2 シールド – 水面上 (VWI、OptiMix) HDi 70
ステンレス – 130 A – N_2 プラズマ / N_2 シールド – 水面上 (Core、CorePlus、VWI、OptiMix) HDi 72
ステンレス – 130 A – N_2 プラズマ / H_2O シールド – 水面上 (VWI、OptiMix) HDi 74
ステンレス – 130 A – 混合燃料ガ プラズマ / N_2 シールド – 水面上 (OptiMix) HDi 76
ステンレス – 170 A – N_2 プラズマ / N_2 シールド – 水面上 (Core、CorePlus、VWI、OptiMix) HDi 78
ステンレス – 170 A – N_2 プラズマ / H_2O シールド – 水面上 (VWI、OptiMix) HDi 80
ステンレス – 170 A – 混合燃料ガ プラズマ / N_2 シールド – 水面上 (OptiMix) HDi 82
ステンレス – 300 A – N_2 プラズマ / N_2 シールド – 水面上 (Core、CorePlus、VWI、OptiMix) 84
ステンレス – 300 A – N_2 プラズマ / H_2O シールド – 水面上 (VWI、OptiMix) 86
ステンレス – 300 A – 混合燃料ガ プラズマ / N_2 シールド – 水面上 (OptiMix) 88
ステンレス – 460 A – N_2 プラズマ / N_2 シールド – 水面上 (Core、CorePlus、VWI、OptiMix) 91
ステンレス – 460 A – N_2 プラズマ / H_2O シールド – 水面上 (VWI、OptiMix) 93
ステンレス – 460 A – 混合燃料ガ プラズマ / N_2 シールド – 水面上 (OptiMix) 95
非鉄 (アルミ) プロセス用の切断条件表 – 水面上 99
アルミ – 40 A – エア プラズマ / エア シールド – 水面上 (Core、CorePlus、VWI、OptiMix) 99
アルミ – 40 A – N_2 プラズマ / N_2 シールド – 水面上 (Core、CorePlus、VWI、OptiMix) 101
アルミ – 60 A – エア プラズマ / エア シールド – 水面上 (Core、CorePlus、VWI、OptiMix) 103
アルミ – 60 A – N_2 プラズマ / N_2 シールド – 水面上 (Core、CorePlus、VWI、OptiMix) 104
アルミ – 60 A – N_2 プラズマ / H_2O シールド – 水面上 (VWI、OptiMix) 106
アルミ – 80 A – エア プラズマ / エア シールド – 水面上 (Core、CorePlus、VWI、OptiMix) 107
アルミ – 80 A – N_2 プラズマ / N_2 シールド – 水面上 (Core、CorePlus、VWI、OptiMix) 108

アルミ – 80 A – N_2 プラズマ / H_2O シールド – 水面上 (VWI、OptiMix) 110
アルミ – 130 A – N_2 プラズマ / N_2 シールド – 水面上 (Core、CorePlus、VWI、OptiMix) 112
アルミ – 130 A – N_2 プラズマ / H_2O シールド – 水面上 (VWI、OptiMix) 114
アルミ – 130 A – 混合燃料ガ プラズマ / N_2 シールド – 水面上 (OptiMix) 115
アルミ – 170 A – エア プラズマ / エア シールド – 水面上 (Core、CorePlus、VWI、OptiMix) .. 117
アルミ – 170 A – N_2 プラズマ / N_2 シールド – 水面上 (Core、CorePlus、VWI、OptiMix) 119
アルミ – 170 A – N_2 プラズマ / H_2O シールド – 水面上 (VWI、OptiMix) 121
アルミ – 170 A – 混合燃料ガ プラズマ / N_2 シールド – 水面上 (OptiMix) 123
アルミ – 300 A – N_2 プラズマ / N_2 シールド – 水面上 (Core、CorePlus、VWI、OptiMix) 125
アルミ – 300 A – N_2 プラズマ / H_2O シールド – 水面上 (VWI、OptiMix) 127
アルミ – 300 A – 混合燃料ガ プラズマ / N_2 シールド – 水面上 (OptiMix) 129
アルミ – 460 A – N_2 プラズマ / N_2 シールド – 水面上 (Core、CorePlus、VWI、OptiMix) 131
アルミ – 460 A – N_2 プラズマ / H_2O シールド – 水面上 (VWI、OptiMix) 133
アルミ – 460 A – 混合燃料ガ プラズマ / N_2 シールド – 水面上 (OptiMix) 135
鉄 (軟鋼) プロセス用の切断条件表 – 水面下 139
軟鋼 – 80 A – O_2 プラズマ / エア シールド – 水面下 (Core、CorePlus、VWI、OptiMix) 139
軟鋼 – 130 A – O_2 プラズマ / エア シールド – 水面下 (Core、CorePlus、VWI、OptiMix) 141
軟鋼 – 170 A – O_2 プラズマ / エア シールド – 水面下 (Core、CorePlus、VWI、OptiMix) 143
軟鋼 – 220 A – O_2 プラズマ / エア シールド – 水面下 (Core、CorePlus、VWI、OptiMix) 145
軟鋼 – 300 A – O_2 プラズマ / エア シールド – 水面下 (Core、CorePlus、VWI、OptiMix) 147
軟鋼 – 460 A – O_2 プラズマ / エア シールド – 水面下 (Core、CorePlus、VWI、OptiMix) 149
非鉄 (ステンレス) プロセス用の切断条件表 – 水面下 151
ステンレス – 80 A – N_2 プラズマ / N_2 シールド – 水面下 (Core、CorePlus、VWI、OptiMix) 151
ステンレス – 80 A – N_2 プラズマ / H_2O シールド – 水面下 (VWI、OptiMix) 153
ステンレス – 130 A – N_2 プラズマ / N_2 シールド – 水面下 (Core、CorePlus、VWI、OptiMix) . 155
ステンレス – 130 A – N_2 プラズマ / H_2O シールド – 水面下 (VWI、OptiMix) 157
ステンレス – 170 A – N_2 プラズマ / H_2O シールド – 水面下 (VWI、OptiMix) 159
ステンレス – 170 A – N_2 プラズマ / N_2 シールド – 水面下 (Core、CorePlus、VWI、OptiMix) . 160
ステンレス – 300 A – N_2 プラズマ / N_2 シールド – 水面下 (Core、CorePlus、VWI、OptiMix) . 162
ステンレス – 300 A – N_2 プラズマ / H_2O シールド – 水面下 (VWI、OptiMix) 163
ステンレス – 460 A – N_2 プラズマ / N_2 シールド – 水面下 (Core、CorePlus、VWI、OptiMix) . 164
ステンレス – 460 A – N_2 プラズマ / H_2O シールド – 水面下 (VWI、OptiMix) 165
拡張パイロットアーク (EPA) プロセスの切断チャート - 水上 167
軟鋼–170A–O_2 プラズマ / エアシールド – EPA – 水面上 (Core、CorePlus、VWI、OptiMix) .. 167
軟鋼–300A–$_O$2プラズマ / エアシールド – EPA – 水面上 (Core、CorePlus、VWI、OptiMix) 169
軟鋼–460A–O_2プラズマ / エアシールド – EPA – 水面上 (Core、CorePlus、VWI、OptiMix) ... 171
ステンレス300 A– N_2 プラズマ / N_2 シールド – – EPA –水面上 (Core、VWI、OptiMix) 173
アルミ–170 A–エアプラズマ / エアシールド – 水面上 (Core、VWI、OptiMix) 174
アルミニウム - 300 A - N_2 プラズマ / N_2 シールド - EPA - 水上（Core、CorePlus、VWI、OptiMix）..... 175

ガウジング加工用の切削チャート – 水面上 177
軟鋼–170A–O_2 プラズマ / エアシールド – ガウジング – 水面上 (Core、CorePlus、VWI、OptiMix) 177
軟鋼–300 A–O_2プラズマ / エアシールド – ガウジング – 水面上 (Core、CorePlus、VWI、OptiMix) 180
軟鋼–460 A–O_2プラズマ / エアシールド – ガウジング – 水面上 (Core、CorePlus、VWI、OptiMix) 183
軟鋼–460 A_O2 プラズマ / エアシールド –ガウジング – 水面上 (Core、CorePlus、VWI、OptiMix)（続き） 184
ステンレス鋼 - 170 A - 混合燃料ガスプラズマ / N_2 シールド - ガウジング - 水上（Core, CorePlus，VWI，OptiMix） 186
ステンレス鋼 - 170 A - 混合燃料ガスプラズマ / N_2 シールド - ガウジング - 水上（Core、CorePlus、VWI、OptiMix）（続く） 187
ステンレス鋼 - 170 A - 混合燃料ガスプラズマ / N_2シールド - ガウジング - 水上 (Core、CorePlus、VWI、OptiMix）（続く） 188
ステンレス鋼 - 300 A - 混合燃料ガスプラズマ / N_2 シールド - ガウジング - 水上（Core, CorePlus，VWI，OptiMix） 189
ステンレス鋼 - 300 A - 混合燃料ガスプラズマ / N_2シールド - ガウジング - 水上 (Core、CorePlus、VWI、OptiMix）（続く） 190
ステンレス鋼 - 300 A - 混合燃料ガスプラズマ / N_2シールド - ガウジング - 水上 (Core、CorePlus、VWI、OptiMix）（続く） 191
ステンレス鋼 - 460 A - 混合燃料ガスプラズマ / N_2 シールド - ガウジング - 水上（Core、CorePlus、VWI、OptiMix） 192
ステンレス鋼 - 460 A - 混合燃料ガスプラズマ / N_2シールド - ガウジング - 水上 (Core、CorePlus、VWI、OptiMix）（続く） 193
ステンレス鋼 - 460 A - 混合燃料ガスプラズマ / N_2シールド - ガウジング - 水上 (Core、CorePlus、VWI、OptiMix）（続く） 194
ステンレス鋼 - 全アンペア数 - N_2 プラズマ / N_2 シールド - ガウジング - 水上（Core、CorePlus、VWI、OptiMix） 195
ステンレス鋼 - 全アンペア数 - N_2 プラズマ / N_2 シールド - ガウジング - 水上（Core、CorePlus、VWI、OptiMix）（続く） 196
開先切断用のトーチ形状 199

概説

Hypertherm の CE マーク適合機は標準規格 EN60974-10 に基づいて製造されています。本プラズマ装置は電磁両立性を確保するため、以下の情報に合う方法で取付け、使用されなければなりません。

EN60974-10 で要求される制限事項は、影響される機器が接近していたり高感度の場合、干渉を完全に除去するのに適切でないことがあります。そのような使用環境では、干渉をさらに低減する別の方法が必要になる可能性があります。

本プラズマ切断装置は、産業用の環境でのみ使用するように設計されています。

取付けと使用

本プラズマ装置の取付けと使用に際して、ユーザーはメーカーの指示に従うことが必要です。

もし電磁気障害が感知された場合は、ユーザーはメーカーのテクニカルサポートを得て解決する責任を負います。状況によっては、切断回路をアースに接続するだけでこの問題が解決する場合もあります。ワークピースのアース接続を参照してください。あるいは、適合する入力フィルターで、電源およびワークを電磁遮蔽することが必要となる場合もあります。いずれの場合も、電磁妨害はトラブルを引き起こさない強度にまで低減する必要があります。

設置場所の評価

装置を設置する前に、ユーザーは作業エリア周辺で電磁的な問題が生じる可能性について評価する必要があります。以下に留意してください。

a. 他の供給ケーブル、コントロールケーブル、信号ケーブル、電話ケーブル と 切断装置の上部、下部、および隣接部分。

b. ラジオやテレビの送受信装置。

c. コンピュータおよびその他の制御機器。

d. 安全装置、たとえば産業装置を保護するもの。

e. 周囲の人々の健康状態、たとえばペースメーカーや補聴器の使用。

f. キャリブレーションまたは測定に使用される装置。

g. 周囲にあるその他の装置の電磁波耐性。ユーザーは使用される環境で他機器が問題無く動作するよう確認しなければなりません。このために他の追加保護対策が必要になることがあります。

h. 切断またはその他の作業が実施される時間帯。

考慮すべき周囲範囲の広さは建物の構造や、他のなされる活動により異なります。作業エリア周辺の範囲は、施設の敷地外に及ぶ場合もあります。

放射低減法

主電源

プラズマ切断装置はメーカーの推奨による方法で主電源に接続しなければなりません。干渉が発生する場合は、主電源のフィルター設置などの追加措置が必要になることがあります。

恒久的に取付けられるプラズマ切断装置の電源ケーブルを金属管または同等品でシールドすることも考慮しなければなりません。シールドは全長にわたって電気的に継続していなければなりません。シールドはプラズマ切断装置主電源に接続しなければなりません。これにより、金属管とプラズマ切断装置電源筐体との良好な電気接触が保たれます。

プラズマ切断装置のメンテナンス

切断装置は、メーカーの推奨事項に従って定期的に保守管理する必要があります。本プラズマ切断装置を操作する際には、全ての出入り口・作業ドア、カバー類をしっかり閉じてください。切断装置は、いかなる方法においても改造してはなりません。ただし、メーカーの書面による指示に従う場合は例外とします。たとえば、アーク点火および安定用装置のスパークギャップは、メーカーの推奨事項に従って調整し、保守管理する必要があります。

切断ケーブル

切断ケーブルはできるだけ短くし、一緒にまとめて床または床に近いところに設置する必要があります。

等電位ボンディング

切断装置の設置および調整では、すべての金属部品の接続を検討する必要があります。

ただし、金属部品をワークピースに接続した場合、オペレーターがその部品と電極（レーザーヘッド用のノズル）に同時に触れると感電する危険性が高まります。

オペレーターは、接続したすべての金属部品から絶縁する必要があります。

ワークピースのアース接続

電気的安全確保のためにワークをボンディング接地しておらず、また船体あるいは鉄骨建造など、ワークの大きさおよび配置の問題によりアース接続もしていない状況においては、ワークをボンディング接地する接続によりエミッションが削減される場合があります。ワークにアースをしないとユーザーが負傷したり、その他電気機器に損傷を与える危険性が高まることに注意しなければなりません。必要に応じて、ワークのアースはワークから大地に直接接続しなければなりません。しかし国によっては直接アースを禁止しているところもあり、国の規則により適切な静電容量でアースしなければならないこともあります。

注：安全上の理由により、切断回路はアース接続できる場合とできない場合があります。アース接続の変更を許可できる人物は、たとえば、その変更により切断電流の復路が並行して他の装置のアース回路が損傷され得るかなどの判断を行い、悪影響をもたらす危険性が高まるかどうかを評価できる有資格者のみです。詳しいガイダンスについては、IEC 60974-9、アーク溶接装置、パート 9 を参照してください。取付けと使用。

遮蔽とシールド

他ケーブルや周辺機器を遮断したりシールドしたりすることで、干渉問題が緩和される場合があります。特殊なアプリケーションでは、プラズマ切断装置全体の遮蔽が検討されることもあります。

切断条件表

概要

XPR 切断プロセスのすべてに、固有のプロセス識別番号 (プロセス ID とも呼ばれる) が割り当てられています。各プロセス ID は、電子版切断条件表データベースに特定される一連の事前プログラム済みの値に一致します。

プロセス ID は以下によって選択できます。

- 金属素材の種類と板厚
- 切断電流
- プラズマガスとシールドガスの種類
- プロセスカテゴリー番号

CNC インターフェイスまたは XPR ウェブインターフェイスの操作画面からプロセス ID を選択すると、切断システムは、事前プラグラム済みの値に基づいて、そのプロセスの設定を自動的に使用します。画面上のプロセスオプションのリストでは、CNC インターフェイスまたは XPR ウェブインターフェイスの操作画面からプロセスを選択、監視、制御することができます。

Hypertherm の切断条件表はドロスを最小限に抑えながら最も高い切断品質を達成するために作成されています。ほとんどの場合、プロセス設定を手動で選択する必要はありません。ただし、事前プログラム済み設定の一部は制限内であればオーバーライドコマンドやオフセットコマンドを使用して調節することができます。この手順については、ご使用の XPR 切断システムの取扱説明書をご参照ください。

切断条件表の使用法

この取扱説明書の切断条件表は参照用です。最も信頼性の高いプロセス選択オプションについては、CNC インターフェイスまたは XPR ウェブインターフェイスの操作画面から、電子版切断条件表を参照してください。

電子版切断条件表の検索方法については、ご使用の CNC の取扱説明書を参照してください。

図 1 – 切断条件表の例の表見出し

ワークピースの厚さ	切断カテゴリー	システム設定				CNC 設定						
		XPR プロセス ID	シールドピアス設定	カットフロー		切断速度	アーク電圧	トランスファーの高さ	ピアス高さ	ピアス遅延	切断高さ	カーフ補正
mm				プラズマガス	シールドガス	mm/ 分	ボルト	mm	mm	秒	mm	mm

XPR 切断条件表の用語とプロセスの説明

ワークピースの厚さ

ワークピースの厚さは、切断する金属の有効板厚であり、ミリメートル (mm) またはインチ (in.) で測定されます。

プロセスコア板厚 (PCT)

各切断プロセスの切断条件表には、切断可能な板厚の範囲が含まれています。Hypertherm の切断プロセスは、全体として最良の生産性と切断品質バランスを実現するために最適化された板厚範囲に基づいています (XPR のプロセスカテゴリー 1)。この最適化された範囲は、プロセスコア板厚 (PCT) と呼ばれます。PCT を超える、または PTC 未満の板厚では、切断品質、切断速度、およびピアッシング能力のバランスが異なります。

プロセスカテゴリー番号

XPR 切断条件表には、最大で 5 つのプロセスカテゴリーがあります。各カテゴリーには、期待される性能に関連する固有のプロセスカテゴリー番号 (1 ～ 5) が割り当てられています。選択したプロセスのプロセスカテゴリー番号は、切断の品質と速度のバランスに影響します。

最良の結果を得るために、Hypertherm ではできる限りプロセスカテゴリー番号 1 を選択することを推奨しています。プロセスカテゴリー 1 は、全体的に最良の切断品質と切断速度のバランスを達成できる切断プロセスに最適化された板厚 (または PCT) を表します。

「軟鋼のプロセス選択 16 ページ」および「ステンレスおよびアルミのプロセス選択 20 ページ」には、異なったプロセスカテゴリー番号から得られる結果が説明されています。

XPR プロセス ID

CNC インターフェイスまたは XPR ウェブインターフェースの操作画面からプロセス ID を選択すると、そのプロセスに Hypertherm が推奨する最適な設定が自動的に取得されます。

最適な設定は、Hypertherm の広範なラボ試験の結果作成されたものです。切断システムや金属、消耗部品の違いから、設定をわずかに調整することが必要な場合があります。ただし、ほとんどの場合、プロセス ID の最適な設定を使用すれば最良の結果を得ることができます。

アーク電圧

切断条件表のアーク電圧値は参照用であり、平均的な切断システム設定で推定されています。リードの長さはアーク電圧に影響することがあります。XPR 切断システムのリードが平均より短いか、長いかによって、希望する結果を得るためには設定を調節することが必要な場合があります。

ピアス高さとトランスファーの高さ

ほとんどのプロセスでは、トーチはピアス高さからワークピースにアークをトランスファーし、その後ピアス遅延時間が時間切れになったときに切断高さに移行します。ピアス可能な最も厚い金属では、トーチをワークピースに近づけるためにトランスファー高さが使用されます。これは、より信頼性のあるアークを生成します。アークトランスファーの後、トーチはピアッシングのためにピアス高さに移行し、それから切断のための切断高さへと移行します。



切断条件表のピアスおよびトランスファーの設定は、ワークピースに対して 90° のトーチ角度に基づいています。

ピアス遅延時間

切断条件表にあるピアスの遅延時間は、ある程度摩耗した消耗部品を使用して推定されています。ご使用の消耗部品の消耗状態によって、希望する結果を得るためには設定を調節することが必要な場合があります。



消耗部品は、使用に伴って自然に劣化し、摩耗します。これが起こると、ワークピースのピアッシングにかかる時間が増加します。

カーフ補正

すべての切断条件表には、切り口補正値が含まれています。これらのカーフ補正値とコントローラーを使用して、切断パスをオフセットして正確なサイズの部品を生産することができます。切断条件表にある切り口補正値は、新しい消耗部品を使用して推定されています。ご使用の消耗部品がより消耗している場合、希望する結果を得るためには切り口補正の設定を調節することが必要な場合があります。

軟鋼のプロセス選択

表 1 – 期待される品質 / 速度の結果 (単位：mm/ 分)

板厚 (mm)	O_2/O_2 30 A	50 A	O_2/エア 80 A	130 A	170 A	220 A	300 A	460 A
0.50	5348							
0.55	5223							
0.60	5098							
0.70	4615							
0.80	4217							
0.90	3967							
1	3604							
1.2	2847							
1.5	2198							
1.6	2023							
2	1490							
2.4	1358	4354						
2.5	1325	4262						
3	1153	3820	5582	6502				
3.5	1003	3616	4539	6029				
4	908	3144	4303	5557				
5	726	3222	3774	4681	5564			
6		1919	3048	4036	5080	6096		
7		1622	2648	3602	4768	5628		
8		1369	2417	3282	4288	4908		
9			2081	2962	3808	4188		
10			1807	2680	3461	3715	4500	
11			1601	2440	3261	3515	4200	
12			1405	2200	3061	3315	3940*	4940
13				1984	2837	3139	3865*	4770
14				1826	2557	3019	3625*	4590
15				1665	2277	2899	3440	4420
16				1509	2017	2769	3280	4220
17				1389	1897	2569	3075	3910
18				1269	1777	2369	2875	3600
19				1149	1657	2169	2670	3290
20				1044	1575	2064	2550	3140
21				940	1495	1964	2430	3010
22				836	1415	1864	2310	2870
23				738	1335	1764	2190	2730
24				642	1255	1664	2070	2600
25				546	1175	1564	1950	2460
26				498	1107	1476	1850	2360
27				482	1047	1396	1770	2270
28				466	987	1316	1690	2180
29				450	927	1236	1615	2090

XPR プロセスカテゴリー
カテゴリー 3
カテゴリー 1
カテゴリー 2
カテゴリー 4
カテゴリー 5

*N_2 をシールドガスとして使用

† アルゴンアシストピアッシング

†† アルゴンアシスト切断

CorePlus、VWI、OptiMix ガス接続コンソールでは、アルゴンアシスト技術によるさらに厚い材料のピアッシングと分離切断が可能です。

Hypertherm Associates のプロセスエンジニアは、広範囲のプロセスにおいて全体的な生産性と切断品質の最良のバランスを提供する板厚範囲の最適化に取り組んでいます。この最適化された範囲は、プロセスコア板厚 (PCT) と呼ばれます。

板厚 (mm)	O_2/O_2			O_2/エア				
	30 A	50 A	80 A	130 A	170 A	220 A	300 A	460 A
30				434	867	1156	1530	2000
31				418	807	1076	1450	1920
32				398	752	1006	1380	1830
33				366	712	966	1310	1750
34				334	672	926	1250	1680
35				304	632	886	1190	1600
36				288	592†	846	1130	1530
37				272	552†	806	1070	1450
38				256	512†	766	1020	1370
40					462†	686	940	1300
44					366	526	780*	1150
45					347	490	740*	1110
48					299	394	650*	970
50					267	330	560*†	850
55					–	237	450*	750†
58					–	190	415*	690†
60					152	158	385*	640†
64							345*	540†
65							330*	530†
70							250*	400
75							185*	280
80							165*	240
90								170
100								100††

表 2 – 期待される品質 / 速度の結果 (単位：インチ / 分)

板厚 (インチ)	O_2/O_2	O_2/エア						
	30 A	50 A	80 A	130 A	170 A	220 A	300 A	460 A
26 ゲージ	215							
24 ゲージ	200							
22 ゲージ	170							
20 ゲージ	155							
18 ゲージ	110							
16 ゲージ	85							
14 ゲージ	60							
12 ゲージ	50	155	225					
1/8	43	148	217					
10 ゲージ	40	145	180	240				
3/16	30	95	155	190	230			
1/4		70	110	150	200	240		
5/16		55	96	130	170	–		
3/8			75	110	140	150	180	
7/16			62	95	127	–	–	
1/2			55	80	115	125	155*	190
9/16				70	97	125	140*	179
5/8				60	80	110	130	168
3/4				45	65	85	105	129
7/8				32	55	75	90	112
1				20	45	60	75	95
1-1/8				18	37	50	65	84
1-1/4				16	30	40	55	73
1-3/8				12	25	35	47	64
1-1/2				10	20†	30	40	54
1-9/16					17†	–	–	–
1-5/8					17	25	35	50
1-3/4					14	20	30*	45
1-7/8					12	15	25*	39
2					10	12	21*†	33
2-1/8					–	9	18*	31†
2-1/4					–	8	17*	28†
2-3/8					6	7	15*	25†
2-1/2						6	14*	22†
2-5/8							12*	19
2-3/4							10*	16
2-7/8							8*	14
3							7*	11
3-1/8							7*	9
3-1/4								8
3-1/2								7
3-3/4								5
4								4††

XPR プロセスカテゴリー
カテゴリー 3
カテゴリー 1
カテゴリー 2
カテゴリー 4
カテゴリー 5

*N_2 をシールドガスとして使用

† アルゴンアシストピアッシング

†† アルゴンアシスト切断

CorePlus、VWI、OptiMix ガス接続コンソールでは、アルゴンアシスト技術によるさらに厚い材料のピアッシングと分離切断が可能です。

Hypertherm Associates のプロセスエンジニアは、広範囲のプロセスにおいて全体的な生産性と切断品質の最良のバランスを提供する板厚範囲の最適化に取り組んでいます。この最適化された範囲は、プロセスコア板厚 (PCT) と呼ばれます。

表 3 – 軟鋼プロセス用のプロセスカテゴリーオプションと期待される品質 / 速度の結果

XPR プロセスカテゴリー					
	番号	条件	説明	品質	速度
	1	Process Core Thickness (PCT/ プロセスコア板厚)	▪ 全体として最良の生産性と切断品質のバランス ▪ プロセスはこの板厚に最適化されています ▪ ほぼドロスフリー	とても良い	とても良い
	2	PCT を超える厚さ	▪ 速度よりも切断エッジ品質が重要な場合に良い選択です ▪ 多少の低速ドロス	とても良い ～ 非常に優れている	より低い
	3	PCT 未満の薄さ	▪ 切断エッジ品質よりも速度が重要な場合に良い選択です ▪ ほぼドロスフリー	より低い	より高い
	4	ほとんどのプロセスでの端面スタート	▪ アルゴンアシストプロセス以外は端面スタートが必要です ▪ 厚い、低速ドロスが発生する可能性があります	良い	低い
	5	分離	▪ これらのプロセスの最大板厚 ▪ 端面スタートが必要です ▪ 切断速度が非常に低速です ▪ ほとんどの場合、速度は 254 mm/ 分未満になると予想されます ▪ 切断端面品質が粗くなることがあります ▪ 大幅なドロスが予想されます ▪ 厚板金属切断技術が必要になる場合があります	とても低い	とても低い

切断条件表のピアスおよびトランスファーの設定は、ワークピースに対して 90° のトーチ角度に基づいています。

通常、Hypertherm では最良の切断端面品質にはより低アンペア数のプロセスを、最良のドロスフリー切断にはより高いアンペア数のプロセスを推奨しています。品質より速度の方が重要な場合は高いアンペア数のプロセスを使用してください。ガイダンスについては、切断条件表を参照してください。

ステンレスおよびアルミのプロセス選択

表 4 – ステンレスおよびアルミのプロセス推奨事項

<table>
<tr><th colspan="2" rowspan="2">ワークピースの厚さ</th><th colspan="2">金属の種類とプロセス</th></tr>
<tr><th>ステンレス</th><th>アルミ</th></tr>
<tr><td>1</td><td>0.036</td><td rowspan="2">40 A N_2/N_2*</td><td rowspan="2">40 A エア/エア</td></tr>
<tr><td>3</td><td>0.105</td></tr>
<tr><td>3.5</td><td>0.125</td><td rowspan="2">60 A N_2/N_2*</td><td>60 A エア/エア*</td></tr>
<tr><td>5</td><td>0.188</td><td>60 A N_2/N_2*</td></tr>
<tr><td>6</td><td>0.250</td><td rowspan="2">80 A F5/N_2*</td><td rowspan="2">80 A N_2/H_2O</td></tr>
<tr><td>10</td><td>0.375</td></tr>
<tr><td>12</td><td>0.500</td><td>130 A H_2- 混合 /N_2*</td><td>130 A N_2/H_2O</td></tr>
<tr><td>16</td><td>0.625</td><td>170 A H_2- 混合 /N_2*</td><td>170 A N_2/H_2O</td></tr>
<tr><td>20</td><td>0.750</td><td rowspan="2">300 A H_2- 混合 /N_2*</td><td>170 A N_2/H_2O</td></tr>
<tr><td>25</td><td>1.000</td><td rowspan="4">300 A N_2/H_2O</td></tr>
<tr><td>32</td><td>1.250</td><td rowspan="4">460 A H_2- 混合 /N_2</td></tr>
<tr><td>38</td><td>1.500</td></tr>
<tr><td>50</td><td>2.000**</td></tr>
<tr><td>64</td><td>2.500**</td><td>460 A H_2- 混合 /N_2</td></tr>
<tr><th colspan="2">端面スタート</th><th>ステンレス</th><th>アルミ</th></tr>
<tr><td>75</td><td>3.000</td><td rowspan="2">460 A H_2- 混合 /N_2</td><td rowspan="2">460 A H_2- 混合 /N_2</td></tr>
<tr><td>90</td><td>3.500</td></tr>
<tr><td>100</td><td>4.000***</td><td rowspan="2">460 A H_2- 混合 /Ar</td><td rowspan="2">推奨されません</td></tr>
<tr><td>130</td><td>5.000***</td></tr>
</table>

* N_2/H_2O はステンレスを切断する際に非常に良好な結果をもたらします。ステンレスの切断に N_2/H_2O を使用する場合は、金属の固化に伴って、冷却効果で水たまりが大きくなる可能性があるため、正しいピアス技術を使用してください。

** アルゴンアシストピアッシング

*** アルゴンアシスト切断

HyDefinition® inox (HDi) ベント式プロセス

HyDefinition ベント式プロセスの切断条件表は、SAE グレードの 304L ステンレスを使用して開発されています。他のグレードのステンレスを切断するときには、最良の切断品質を得るために調節が必要な場合があります。

事前プログラム済みの設定を調節する必要がある場合は、オーバーライドコマンドまたはオフセットコマンドを使用して元の値を徐々に変更してください。この手順に関する情報は、お客様の切断機代理店またはお近くの Hypertherm テクニカルサービスチームにご連絡ください。

表 5 – ステンレスとアルミのプロセスカテゴリーに基づいた、期待される品質 / 速度の結果

プロセスカテゴリー番号	プロセスカテゴリー条件	カテゴリーの説明	品質	速度
カテゴリー 1	プロセスコア板厚 (PCT)	▪ 最小限のドロスで最適な端面品質と速度を得るには、できる限りカテゴリー 1 を選択します。 ▪ プロセスはこの板厚に最適化されています。 ▪ 1,016 mm/ 分 ～ 3,048 mm/ 分 (40 インチ / 分 ～ 120 インチ / 分) の範囲の切断速度が期待されます。 ▪ ほとんどの場合においてドロスフリーです。	とても良い ～ 非常に優れている	とても良い
カテゴリー 2	PCT を超える厚さ	▪ 多くの場合、鋭い上部端面の直角切断端が期待されます。 ▪ ステンレスでは端面の色が濃くなることがあります。 ▪ 1,016 mm/ 分 (40 インチ / 分) より遅い切断速度が期待されます。 ▪ ドロスが多少期待されます。	良い ～ とても良い	より低い
カテゴリー 3	PCT 未満の薄さ	▪ 端面品質よりも速度が重要な場合にカテゴリー 3 を選びます。 ▪ 3,048 mm/ 分 (120 インチ / 分) より速い切断速度が期待されます。 ▪ ドロスが多少期待されます。	より低い	やや高い
カテゴリー 4	端面スタートのみ	▪ 端面スタートが必要です。 ▪ ステンレスでは端面の色が濃くなることがあります。 ▪ 厚いドロスが発生する可能性があります。	良い	低い
カテゴリー 5	分離	▪ これは、これらのプロセスの最大板厚です。 ▪ 端面スタートが必要です。 ▪ 250 mm/ 分 (10 インチ / 分) より遅い切断速度が期待されます。 ▪ 切断端面が粗くなることがあります。 ▪ 大幅なドロスが予想されます。 ▪ 厚板金属切断技術が必要です。	とても低い	とても低い

種類別のガス接続コンソール機能

ガス / 流体	Core™	CorePlus™	Vented Water Injection™ (VWI)	OptiMix™
O_2、N_2、エア	■	■	■	■
アルゴン (Ar)	—	■	■	■
F5、Ar、H_2O	—	—	■	■
H_2-N_2-Ar 混合	—	—	—	■

Core ガス接続コンソール

優れた軟鋼切断性能に加え、卓越した切断角度と端面仕上げを最大 12 mm (0.5 インチ) のステンレスで実現。N_2 HDi プロセスは、プラズマガスに空気が混入しないようにし、より明るい端面に仕上げます。

CorePlus ガス接続コンソール

Core ガス接続コンソールの全機能に加え、アルゴンマーキングとアルゴンアシスト技術によるさらに厚い材料のピアッシングと分離切断が可能です。

Vented Water Injection (VWI) ガス接続コンソール

Core および CorePlus ガス接続コンソールの全機能に加え、F5 HDi プロセスと特許取得済みの Vented Water Injection (VWI) により、ステンレスとアルミの切断能力が優れています。

OptiMix ガス接続コンソール

Core、CorePlus、VWI ガス接続コンソールの全機能に加え、3 ガス (H_2-N_2-Ar) 混合により、ステンレスとアルミの切断に対して最も優れたオプションを提供します。

トーチがワークピースに対して直角になっている際のプロセス

多くの切断プロセスおよびすべてのピアッシングとマーキングプロセスでは、トーチがワークピースに対して 90 ° の角度になる直角のトーチ位置を使用します。

切断プロセス

切断プロセス中、プラズマアークはワークピースの全厚を通過します。切断部分の長さと形状は、トーチ動作の形状と時間によって決まります。

マーキングプロセス

マーキングプロセスでは、アルゴン (Ar) または窒素 (N_2) を使用してワークピースをピアッシングまたは切断することなく印を付けます。曲げやドリル開けなどの二次加工向け、あるいは英数字による部品識別のために、ワークピースをマーキングすることは、マーキングプロセスの例です。

アルゴンによるマーキングを使用する場合、金属の種類、厚さ、および表面仕上げがマーキングの品質に影響します。トーチ速度と電流レベルもまた影響します。

- トーチ速度が遅く、電流が高いと、マーキングはより深くなります。
- トーチ速度が速く、電流が低いと、マーキングはより浅くなります。

ワークピースの厚さが 1.5 mm (0.06 インチまたは 16 ゲージ) 未満の場合、マーキングの質の劣化や焼け焦げが発生することがあります。

ピアッシングプロセス

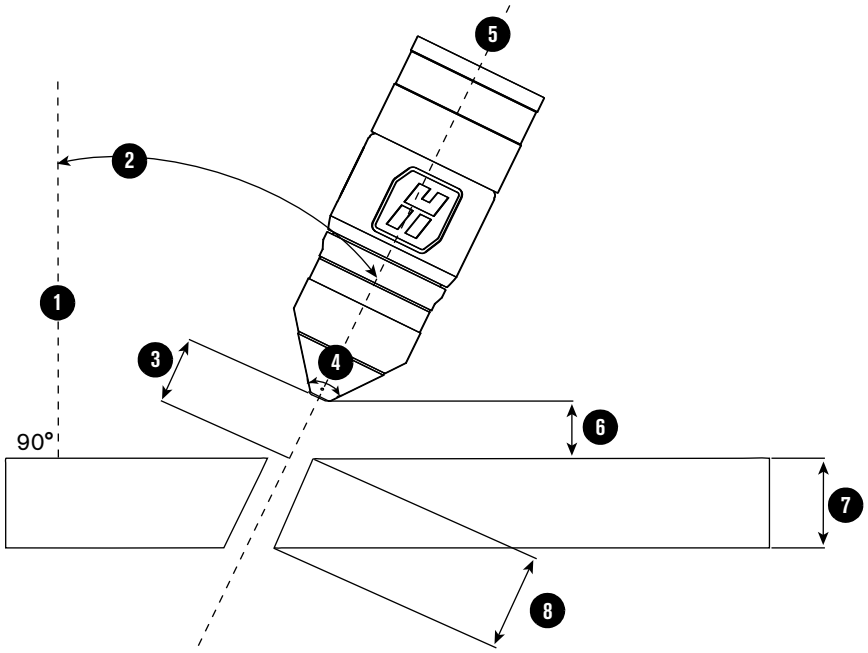
ピアッシングはワークピースを貫通するプロセスです。またピアッシングは、部品切断の最初の動作でもあります。ピアッシングができない場合は端面スタートを使用します。

開先切断

開先切断中は、トーチはワークピースに対して直角では**なく**、斜角になります。トーチの角度は、切断される開先角度に影響します。

トーチと消耗部品は、トーチ先端がワークピースに最も近い位置を維持するよう、トーチ位置を 0° ～ 52° にできるように設計されています。52° を超える角度が必要な場合、ワークピースからトーチを上に動かしてスペースを取ることができます。

図 2 – 開先切断中のトーチの向きの例



1 **直角線**：ワークピースに対して 90° の想像線

2 **開先角度**：トーチの中心線と、ワークピースに対して直角の想像線の間の角度。

3 **切断高さ**：トーチの中心からワークピース面までの、トーチの中心線に沿った直線距離。最適な結果を得るため、切断高さは切断条件表の「有効厚さ」の値に基づいて選択します。

特定の切断高さがクリアランス要件と一致しない場合は、トーチの衝突を防ぐため、それよりもわずかに高い切断高さを選択してください。

4 **円すい角**：XPR のトーチはすべて、円すい角が 76° で、傾けたり、最大 52° の位置までに曲げることができます。52° を超える角度が必要な場合、ワークピースからトーチを上に動かしてスペースを取ることができます。

5 **トーチ中心線**：トーチの中心軸に沿った想像線。

6 **クリアランス**：トーチの最も低い点からワークピース面までの垂直距離。トーチがプレート上部のスラグに接触するのを最低限に抑えるため、この距離が少なくとも 2 mm ～ 3 mm (0.080 インチ ～ 0.120 インチ) あることを確認してください。

7 **定格板厚**：ワークピースの垂直板厚。これはプラズマアークによって切断、マーキング、またはピアッシングされるワークピースの厚さです。

8 **有効厚さ**：切断中にワークピースを通過するプラズマアークの距離。この値は、開先角度の余弦によって分割される定格板厚に等しくなります。

開先切断のアーク電圧設定は、トーチ角度、ワークピースの厚さ、切断速度、有効切断高さに左右されます。このため、切断条件表には垂直位置切断のアーク電圧のみが含まれています。

開先切断の切断条件表と開先補正表

すべての消耗部品プロセスは 52° までの開先切断が可能です。ワークピースを切断する開先切断の効率的な厚さに基づいて、切断条件表から開先切断設定を選択します。

アーク電圧は有効な切断高さと厚さに基づいて補正する必要がある場合があります。

Hypertherm は、最良の開先切断の結果を得るために、True Bevel™ 技術の採用をお勧めします。True Bevel 技術を使えば、選択した開先角および部品サイズに適した切断設定が可能となります。詳細については、True Bevel technology – XPR bevel compensation charts 「True Bevel 技術 – XPR 開先補正表」(809890) および 開先切断用のトーチ形状 199 ページ をご覧ください。

Hypertherm の True Bevel ソフトウェアには、「開先補正表」と呼ばれる特別な切断条件表があります。これは、オペレーターの介入を最小限にして、軟鋼で最良の切断結果を得るように設計されています。

開先補正表の見つけ方および使用方法に関する情報については、CAM ソフトウェアの取扱説明書を参照してください。

Hypertherm の ProNest™ ソフトウェアにも開先補正表が含まれています。

CNC の互換性要件、Hypertherm 以外の CNC との開先補正表の使用方法に関する情報については、お客様の切断機代理店またはお近くの Hypertherm テクニカルサービスチームにご連絡ください。

希望する結果を得るための推奨事項

ドロスに関するトラブルシューティング

- ドロスの発生は、温度の高いワークピースで一般的です。
  - 連続切断の最初の切断に最小のドロスが発生します。より多く切断すると、より多くのドロスが発生します。
- 非鉄金属では、シールドフローの変化がドロスの形成に影響します。

問題	原因 *	解決策
軟鋼では、低速ドロスは量が多く発生しますが、除去は簡単です。	トーチ速度が低いと、プラズマアークがトーチよりも先に前へ進むことがあります。	トーチ速度を上げます。
軟鋼では、高速ドロスは薄くても、除去が困難です。	トーチ速度が高すぎると、プラズマアークがトーチよりも遅れることがあります。	トーチ速度を下げます。

*消耗部品が摩耗したり損傷すると、断続的なドロスが発生する可能性があります。

一般的な推奨事項

- Hypertherm が推奨する最適化された設定を使用することにより、望ましくない結果を減らし、消耗部品の寿命を延ばすことができます。
  - 常に最適化された設定から始めます。ほとんどの場合、プロセス ID に基づいた設定で最良の結果が得られます。
  - 最適化された設定を調整する場合は、オフセットコマンドまたはオーバーライドコマンドを使用して、制限範囲内で徐々に変更を加えます。切断システムの取扱説明書にある「*プロセス ID オフセット / オーバーライド*」を参照してください。

- 切断中は、トーチをワークピースから遠ざけてください。トーチがワークピースに接触すると、トーチノズルやシールドが損傷することがあります。切断中にトーチがワークピースに接触すると、ワークピースの表面が損傷することもあります。
- 一般的な切断システムのメンテナンスに関するすべての推奨事項に従っていることを確認してください。
- ドライブシステムとレールの定期的な修理点検やメンテナンスを必ず行います。ドライブシステムやレールの動きが不安定だと、トーチの動作が不安定になり、不規則な切断パターンの原因となることがあります。この手順については、ご使用の切断機または切断テーブルの取扱説明書を参照してください。

垂直位置切断の推奨事項

- 常に、切断するワークピースの厚さに最適化されたピアッシング設定から始めます。
- 垂直位置のプロセスでは、トーチがワークピースに対して 90° になっていることを確認します。
- トーチを空中で点火しないでください。切断はワークピース端面から始めることができます。
- プラズマアークがワークピースから離れて伸長するような切り逃げは避けてください。
- トランスファーしたプラズマアークが失われないようにするには以下の手順を行います。
  - 毎回、プラズマアークがワークピースに接点した状態で切断を完了します。お使いの XPR 切断システムの取扱説明書の *Automatic ramp-down error protection*「*自動ランプダウンエラー保護*」を参照してください。
  - 切断の終わりに近づいたら切断速度を下げます。
  - 部品を完全に切断する前にプラズマアークをストップしてください。ランプダウン中に切断を完了させます。
  - ランプダウンのためのスクラップ領域にトーチの経路を送ります。

ピアッシングの推奨事項

- 常に、ピアッシングするワークピースの厚さに最適化されたピアッシング設定から始めます。
- トランスファー高さとピアッシングの推奨される設定を使用してください。
- トーチの移動には推奨される設定を使用してください。トーチの移動が早すぎると、プラズマアークがワークピースを貫通できないことがあります。反対にトーチの移動が遅れると、ピアッシングの穴のサイズが増大し、トランスファーしたアークが失われる原因となることがあります。
- ピアッシングするワークピースの板厚と同じくらいの切り込み距離を使用してください。
  - 例えば、50 mm (2 インチ) のワークピースには 50 mm (2 インチ) の切り込み距離が必要です。
- トーチがピアッシングによってできた溶融金属のパドルから離れるまで、トーチを切断の高さより上に維持します。パドルを避けることでシールドの損傷を低減します。

- トーチがワークピースに近すぎると、消耗部品とトーチが破損することがあります。

- 金属の種類や厚さが理由でワークピースのピアッシングが困難な場合：
  - ご使用の CNC にこの機能がある場合、シールドピアスフローを増加します。

    これを機能させるには、シールドピアス信号を有効にする必要があります。シールドピアス信号の使用方法については、ご使用の CNC の取扱説明書を参照してください。

  - **経験豊富なオペレーターである場合に限り**、「移動ピアス」や「フライングピアス」技術を使用します。

    「移動ピアス」や「フライングピアス」を使用すると、アークトランスファー直後とピアッシング加工中にトーチの動作が開始します。**経験豊富なオペレーターでない限り、この技術を試みないでください。**トーチ、リフター、その他のコンポーネントが損傷する可能性があります。

  - 軟鋼 45mm (1.75 インチ) 以上の厚みのワークピースのピアスには、アルゴンアシストプロセスを選びます。アルゴンアシストプロセスは、CorePlus、VWI、OptiMix ガス接続コンソールで利用できます。

Hypertherm のシールドピアスフロー技術は、悪影響を及ぼす可能性があるタイミングやトーチの高さの問題を軽減できます。

シールドピアスフロー技術	
ピアス遅延設定	▪ オペレーターがワークピースの全板厚のピアッシングに必要な時間 (秒単位) を選択します。 ▪ オペレーターは、CNC インターフェイスまたは XPR ウェブインターフェイスの操作画面を使用して設定を入力します。
シールドピアスフロー信号	▪ この信号がシールドピアスフロー機能を開始します。 ▪ この信号は、プラズマスタートコマンドで開始する必要があります。切断システムの取扱説明書の「*開始待ちステート (5)*」を参照してください。 ▪ コマンドや信号に関する情報は、*CNC Communication Protocol for the XPR Cutting System*「XPR 切断システム向け CNC 通信プロトコル」(10085793) を参照してください。
シールドピアスフロー設定	▪ この設定は、ピアッシング操作中に使用されます。 ▪ この設定は、ピアス遅延が時間切れになるまでアクティブになります。 ▪ この設定はオフセットまたはオーバーライドすることができます。

マーキングの推奨事項

- 常に最適化された設定から始めます。
- より良い結果を得るには、マーキングと切断プロセスを交互に行います。切断前にネスト全体をマーキングすると、消耗部品の寿命が低下する可能性があります。

開先切断の推奨事項

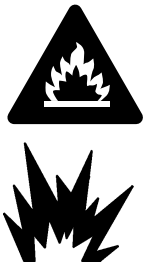
- 可能な場合は、トーチをワークピースに対して 90 ° に保ってピアッシングを行った後、トーチを傾斜させます。
- 必要な場合は、傾斜回転スピードを制限します。
- トーチとワークピースの間に 2 mm ～ 3 mm (0.08 インチ ～ 0.12 インチ) のクリアランスを維持します。
- ワークピースの有効厚さを使用して、切断速度を選択します。

  True Bevel™ 技術は、柔軟で調節可能な開先補正切断条件表や、トーチ高さと切断速度を自動的に補正するプロセスパラメーター表を提供します。

特別用途向けのプロセス

水中切断

⚠ 警告



水中での切断は爆発を引き起こす可能性があります

燃料ガスを使った水中切断や非鉄金属の水中切断は爆発の危険性があります。

- 燃料ガス (H_2 混合) または F5 は水中切断に使用しないでください。
- 水素ガスの滞留を防止できる場合を除き、非鉄金属を水中やウォーターテーブル上で切断しないでください。

蓄積した水素ガスを除去しないと、切断システムの操作中に爆発が発生する可能性があります。

水中切断は、プラズマ切断により生じる音響騒音、煙、閃光を抑えることができます。

水面下 75 mm (3 インチ) までの水中でのワークピース切断では、多くのプロセスにおいて平均 70 デシベル未満に音響騒音レベルを抑制することができます。

また水中切断では、ワークピースの切断熱影響領域を小さくすることができます。軟鋼の水中切断では、切断速度の低下やドロス増加による粗い切断端面になることもあります。

水中切断では、以下の条件に従っていることを確認してください :

- 燃料ガス (H_2 混合) または F5 は水中切断に使用**しない**でください。爆発するおそれがあります。
- ご利用の切断テーブルのメーカーまたは切断機代理店の正しい安全装置が取り付けられている場合を除き、非鉄金属を水中やウォーターテーブル上で切断**しない**でください。
- 非鉄金属を切断する前に、ご利用の切断機代理店、切断テーブルのメーカー、その他の専門家に相談して、水素蓄積による爆発の危険を制御するリスク評価とリスク緩和計画を作成してください。

- 75 mm (3 インチ) を超える水面下でワークピースを切断**しない**でください。切断システムの性能に悪影響を及ぼす可能性があります。
- 水面下で True Hole® プロセスを使用**しない**でください。True Hole プロセスは、水中切断には対応していません。

  ウォーターテーブル切断機での True Hole 切断は、水の表面がワークピースの**底面の少なくとも 25 mm (1 インチ) 下**にある場合にのみ可能です。True Hole プロセスに関する情報については、お客様の切断機代理店またはお近くの Hypertherm テクニカルサービスチームにご連絡ください。

- トーチがワークピースに対して 90° になっていることを確認してください。
- すべての水中切断において、初期高さ検出 (IHS) 中にプリフローがオン (ON) になっていることを確認してください。

  初期高さ検出 (IHS) を有効化するには、CNC または XPR ウェブインターフェイスを使用します。これを行う方法に関する情報については、ご使用の CNC の取扱説明書を参照してください。

- すべての水中切断において、オーム接触がオフになっていることを確認してください。

  オーム接触を使用不能にする方法に関する情報については、ご使用の CNC の取扱説明書を参照してください。

水中切断条件表は、鉄とステンレスの切断条件表とともにアンペア数別にリストされています。水中切断条件表の設定は以下に対して使用できます：

- 80 A 以上の鉄プロセス
- 80 A 以上の非燃料ガスによるステンレスプロセス

鏡像切断

鏡像切断用消耗部品は、すべてのプロセスに使用できます。これには、ガスを反対方向に旋回させる特定の渦巻きリングとシールドが含まれます。ガスが反対方向に旋回すると、切断の「良好な側」がトーチの左側になります。

鏡像切断用消耗部品は、通常「右勝手」の部品と対になる「左勝手」の部品を切断するために使用されます。鏡像切断用消耗部品には、標準プロセスの消耗部品と同じ設定を使用します。

トーチおよび消耗部品カタログ（880620）を参照して、鏡像切断に使用できる消耗部品の情報を入手してください。

拡張パイロットアーク (EPA) 切断

ほとんどのプラズマ切断用途では、プラズマアークはワークピースの真上から始まり、ピアシングと切断を行います。場合によっては、ワークピースの EDGE から切断を開始することが必要または便利な場合があります（端面スタート）。エッジ開始切断では、プラズマ切断アークがワークピースに正常に移動するために、エッジの位置を正確に把握する必要があります。

EPA テクノロジーは、パイロットアーク状態中にプラズマトーチをワークピースの方向に動かすことで、ワークピースエッジの正確な位置を知る必要性を排除します。EPA 機能は、141545 メイン制御盤を備えたすべての XPR プラズマ電源装置で使用できます。

5 mm から 50 mm（3/16 インチ から 2 インチ）、アルミニウム 6 mm から 32 mm（1/4 インチ から 1-1/4 インチ）、ステンレス 12 mm から 32 mm（7/16 インチ から 1-1/4 インチ）の切断プロセス例 参照用に以下を示します。

プロセスの説明			システム設定					
切断種類	EPA プロセス説明	プロセス ID	XPR170 および XPR300 のパイロットアークタイムアウト（秒）	XPR460 のパイロットアークタイムアウト（秒）	パイロットアークガス流量		カットフロー	
					プラズマガス	シールドガス	プラズマガス	シールドガス
EPA	170 A、O2/ エア	3120	1	5	5	5	78	79
EPA	300 A、O2/ エア	3160	1	5	10	10	90	26
EPA	460 A O2/ エア	3180	1	5	5	5	73	44
EPA	170 A エア / エア	3130	1	5	10	10	90	79
EPA	300 A N2/N2	3170	1	5	10	10	90	54

EPA 技術の利点：

- ワークピースの EDGE が正確に特定できない、または再現できない場合のアプリケーションの開始信頼性を向上させます。
- エッジ検出が不要なため、サイクル時間が短縮されます。
- 切断中に動いたり不規則な形状のプレートの残材を切りやすくします。

EPA が **行わない**ことは何ですか？

- ワークピースから極端に離れた開始をサポートしません。
- 切断高さを設定する必要がなくなりません。
- EPA は連続パイロットアークではありません。

EPA 技術の詳細については、*XPR 用拡張パイロットアークのホワ* イトペーパー（10088235）を参照してください。EPA プロセスの選択と設定の詳細については、を参照してください拡張パイロットアーク (EPA) プロセスの切断チャート - 水上 167 ページ。

自動ガウジング

トーチをレール式キャリッジ、固定式マニピュレーター、ロボット、コボット、ガントリー、またはその他の治具に取り付けることで、ガウジング作業を自動化し、再現性の高い結果を得ることができます。トーチの取り付けやソフトウェアとの統合の品質は、自動ガウジングの品質に影響を与える可能性があります。ガウジングの知識を持つ、経験豊富な方が取付けや統合を行うことで、良い結果を得られます。

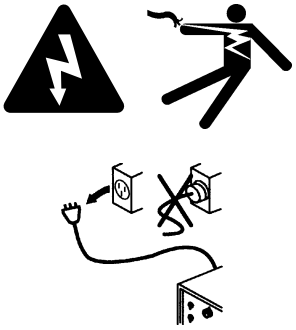
Hypertherm では、最良の結果を得るために、自動ガウジング中に XPR プラズマシステムのアーク電圧信号を使用してトーチからワークまでの正しい距離を維持するトーチ高さコントローラーを推奨しています。

ガウジング技術の詳細については、ホワイトペーパー *XPR 自動ガウジング*（10088187）を参照してください。ガウジングプロセスの選択と設定については、を参照してくださいガウジング加工用の切削チャート – 水面上 177 ページ。

消耗部品を取り付ける

消耗部品がトーチに正しく取り付けられていることを確認してください。

⚠ 警告



感電により死亡事故が発生する危険性があります

取付けやメンテナンス作業は、必ず電源を切断してから行ってください。

すべての取り付けまたはメンテナンス作業手順が完了するまで、回線遮断機はオフ（OFF）の位置になっていなければなりません。

安全に関する詳細については、*Safety and Compliance Manual*「安全とコンプライアンスマニュアル」(80669C) をご覧ください。

⚠ 留意点

緩んだ電極や締めすぎた電極は、トーチの損傷の原因となる可能性があります

電極の取付けと締め付けを正しく行わないと、トーチが損傷する可能性があります。

トーチ電極を正しく取り付けて締めるには、工具が必要です。手を使わないでください。Hypertherm は、電極を 2.3 N·m ～ 2.8 N·m (20 lbf·in – 25 lbf·in) のトルクで締め付けることを推奨しています。

1. 切断システムの電源を切ります。
   a. 回線遮断器のスイッチをオフ (OFF) の位置にします。
   b. プラズマ電源装置または他のシステム部品の電源インジケーター LED が点灯していないことを確認します。
2. 切断やマーキング用途に最適な消耗部品を選択します。
3. すべての消耗部品の各 O リングにシリコングリースを薄く塗布します。

   O リングに光沢があることを確認します。ただし、余分な潤滑剤はガスフローの妨げになります。不要な潤滑剤がある場合は拭き取ります。

4. トーチコンセントからトーチを外します。

5. 「図 3」に示されているように、トーチの内側と外側表面を糸くずの出ない清潔な布で拭きます。

6. 「図 4」に示されているように、トーチに消耗部品を取り付けます。

図 3 – トーチ表面のお手入れ

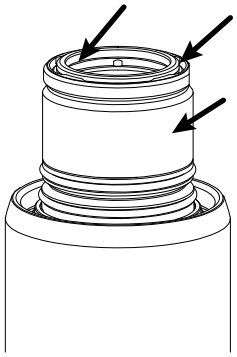
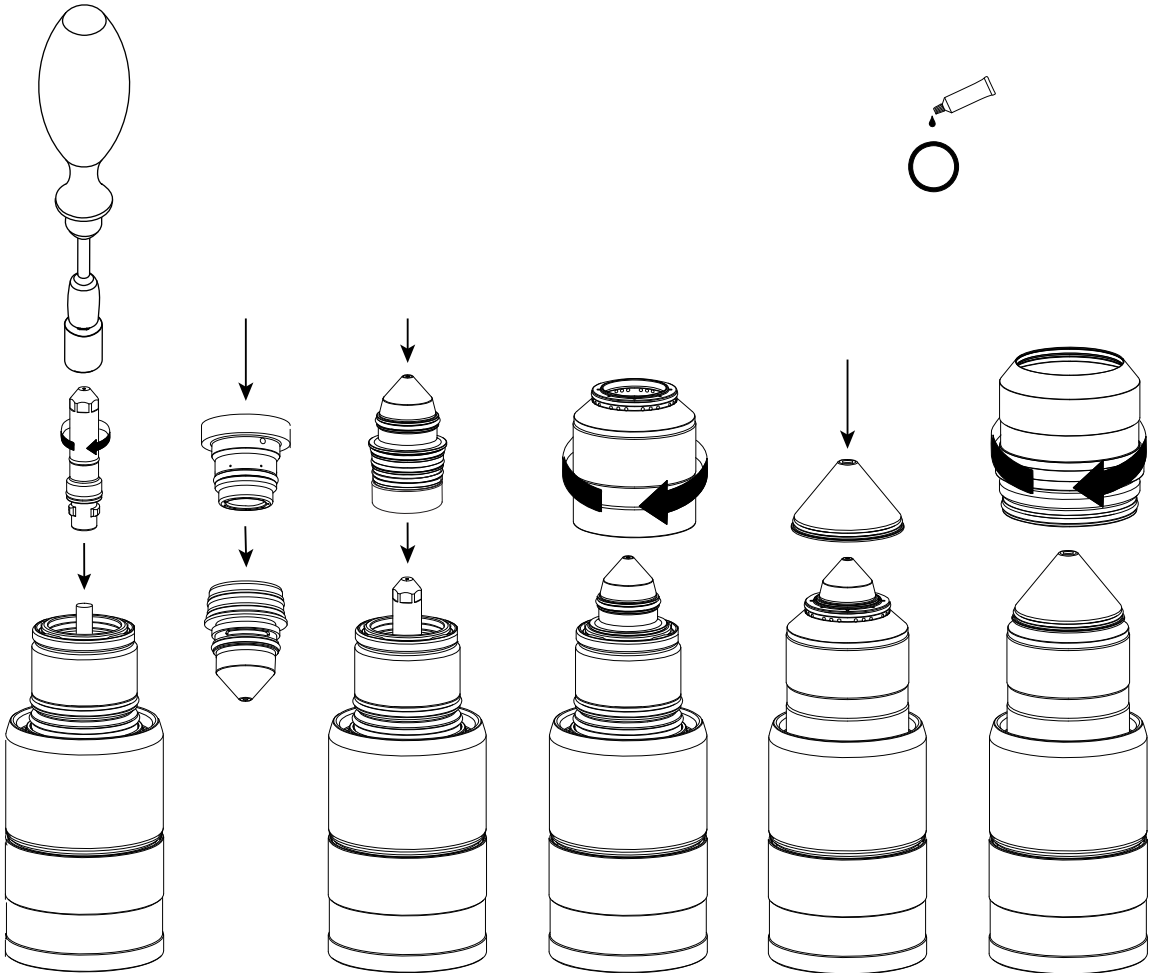


図 4 – トーチに消耗部品を取り付ける

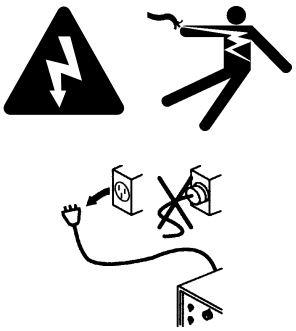


7. トーチをトーチレセプタクルに取り付けます。「トーチをトーチレセプタクルに取り付ける 34 ページ」を参照してください。

トーチをトーチレセプタクルに取り付ける

トーチがトーチレセプタクルに正しく取り付けられていることを確認してください。

⚠ 警告



感電により死亡事故が発生する危険性があります

取付けやメンテナンス作業は、必ず電源を切断してから行ってください。

すべての取り付けまたはメンテナンス作業手順が完了するまで、回線遮断機はオフ（OFF）の位置になっていなければなりません。

安全に関する詳細については、*Safety and Compliance Manual*「安全とコンプライアンスマニュアル」(80669C) をご覧ください。

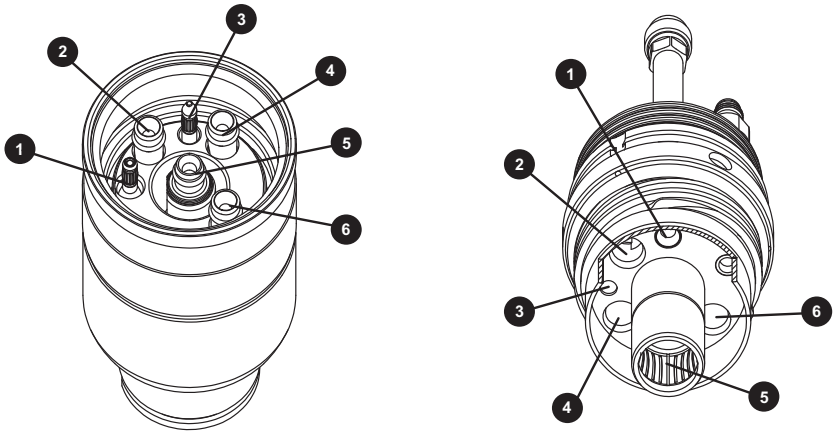
⚠ 留意点

緩んだ電極や締めすぎた電極は、トーチの損傷の原因となる可能性があります

電極の取付けと締め付けを正しく行わないと、トーチが損傷する可能性があります。

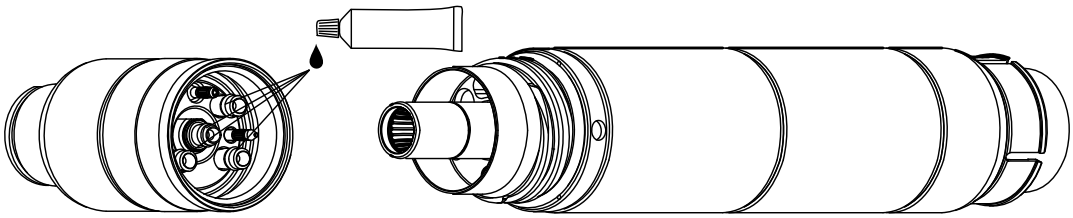
トーチ電極を正しく取り付けて締めるには、工具が必要です。手を使わないでください。Hypertherm は、電極を 2.3 N·m ～ 2.8 N·m (20 lbf·in – 25 lbf·in) のトルクで締め付けることを推奨しています。

図 5 – トーチレセプタクルの接続



1 パイロットアーク
2 クーラントリターン
3 オーミック
4 シールドガス
5 クーラント供給
6 プラズマガス

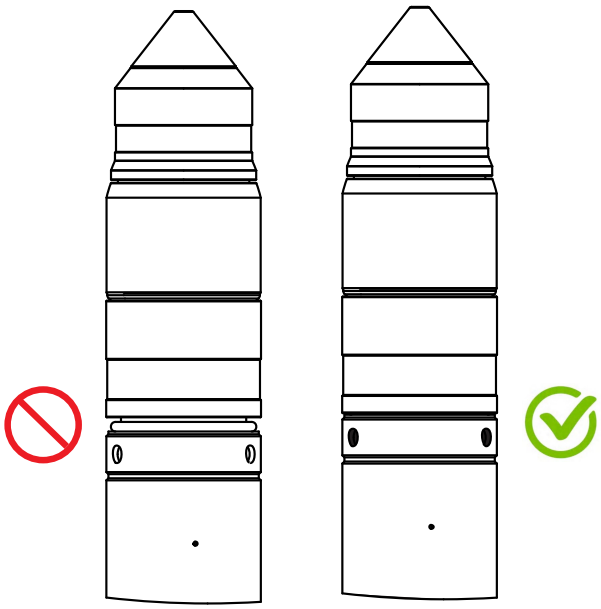
1. トーチ本体の 4 つの O リングにシリコングリースを薄く塗布します。シリコングリースは真鍮の電極コネクターには塗布**しない**でください。



O リングに光沢があることを確認します。ただし、余分な潤滑剤はガスフローの妨げになります。余分な潤滑剤がある場合は拭き取ります。

2. トーチをトーチレセプタクルに取り付けます。
   a. トーチレセプタクル内の所定の位置にはまったと感じるまで、トーチ本体を軽く上に押し上げながら回転させます。
   b. トーチカプラーのナットが回らなくなるまで手で締めます。トーチカプラーナットの締め付けに工具を使用しないでください。

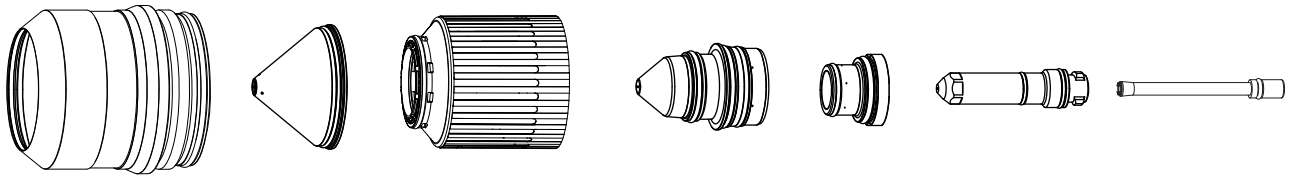
3. トーチ本体がトーチレセプタクルに完全に取り付けられており、トーチ本体とトーチレセプタクルの間に隙間がないことを確認します。



このページは空白です。

鉄 (軟鋼) プロセス用の切断条件表 - 水面上

軟鋼 – 30 A – O_2 プラズマ / O_2 シールド - 水面上 (Core™、CorePlus™、VWI™、OptiMix™)



シールドリテイニングキャップ	シールド	ノズルリテイニングキャップ	ノズル	渦巻きリング	電極	水管
420200	420228	420365	420225	420407	420222	420368

サンプル画像。消耗部品の外観が異なる場合があります。

流量率 (lpm/scfh)		
	N_2	O_2
プリフロー	20 / 43	19 / 40
ピアスフロー	–	38 / 80
カットフロー	–	27 / 58

メートル法

ワークピースの厚さ	切断カテゴリー	システム設定				CNC 設定						
		XPR プロセス ID	シールドピアス設定	カットフロー		切断速度	アーク電圧	トランスファーの高さ	ピアス高さ	ピアス遅延	切断高さ	カーフ 補正
mm				プラズマガス	シールドガス	mm/ 分	ボルト (V)	mm	mm	秒	mm	mm
0.5	3	1051	28	76	24	5348	106	2.54	2.54	0.1	1.27	1.5
0.8	3	1051	28	76	24	4217	107	2.54	2.54	0.2	1.27	1.5
1	3	1051	28	76	24	3604	108	2.54	2.54	0.3	1.27	1.6
1.2	3	1051	28	76	24	2847	109	2.54	2.54	0.3	1.27	1.5
1.5	3	1051	28	76	24	2198	111	2.54	2.54	0.3	1.27	1.6
2	3	1051	28	76	24	1490	116	3.05	3.05	0.4	1.52	1.7
2.5	3	1051	28	76	24	1325	116	3.05	3.05	0.4	1.52	1.7
3	1	1051	28	76	24	1153	117	3.05	3.05	0.5	1.52	1.8
4	2	1051	28	76	24	908	120	3.37	3.37	0.6	1.52	1.9
5	2	1051	28	76	24	726	123	3.88	3.88	0.7	1.52	2.0

軟鋼 – 30 A – O_2 プラズマ / O_2 シールド – 水面上 (Core、CorePlus、VWI、OptiMix) (続く)

インチ法

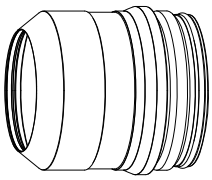
ワークピースの厚さ	切断カテゴリー	システム設定				CNC 設定						
		XPR プロセス ID	シールドピアス設定	カットフロー		切断速度	アーク電圧	トランスファーの高さ	ピアス高さ	ピアス遅延	切断高さ	カーフ 補正
				プラズマガス	シールドガス							
インチ						インチ / 分	ボルト (V)	インチ	インチ	秒	インチ	インチ
26 GA (0.018)	3	1051	28	76	24	215	106	0.100	0.100	0.1	0.050	0.06
24 GA (0.024)	3	1051	28	76	24	200	106	0.100	0.100	0.1	0.050	0.06
22 GA (0.030)	3	1051	28	76	24	170	107	0.100	0.100	0.2	0.050	0.06
20 GA (0.036)	3	1051	28	76	24	155	108	0.100	0.100	0.3	0.050	0.06
18 GA (0.048)	3	1051	28	76	24	110	109	0.100	0.100	0.3	0.050	0.06
16 GA (0.060)	3	1051	28	76	24	85	111	0.100	0.100	0.3	0.050	0.06
14 GA (0.075)	3	1051	28	76	24	60	116	0.120	0.120	0.4	0.060	0.07
12 GA (0.105)	3	1051	28	76	24	50	116	0.120	0.120	0.4	0.060	0.07
10 GA (0.135)	1	1051	28	76	24	40	118	0.120	0.120	0.5	0.060	0.07
3/16 (0.188)	2	1051	28	76	24	30	122	0.150	0.150	0.7	0.060	0.08

マーキング

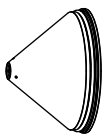
	プラズマガス	シールドガス	プロセス ID	マーク電流	カットフロー		マーキング高さ	マーキング速度	アーク電圧	マーク幅
					プラズマガス	シールドガス				
メートル法	N_2	N_2	8001	15	10	10	2.54 mm	6350 mm/ 分	118 V	1.9 mm
インチ法	N_2	N_2	8001	15	10	10	0.100 インチ	250 インチ / 分	118 V	0.07 インチ

	プラズマガス	シールドガス	プロセス ID	マーク電流	カットフロー		マーキング高さ	マーキング速度	アーク電圧	マーク幅
					プラズマガス	シールドガス				
メートル法	Ar	エア	9010	9	90	10	2.54 mm	2540 mm/ 分	85 V	1.00 mm
インチ法	Ar	エア	9010	9	90	10	0.100 インチ	100 インチ / 分	85 V	0.04 インチ

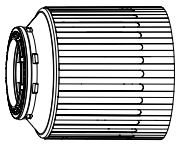
軟鋼 – 50 A – O_2 プラズマ / エアシールド – 水面上 (Core、 CorePlus、 VWI、 OptiMix)



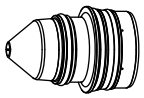
シールドリテイニングキャップ
420200



シールド
420237



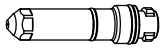
ノズルリテイニングキャップ
420365



ノズル
420234



渦巻きリング
420233



電極
420231



水管
420368

サンプル画像。消耗部品の外観が異なる場合があります。

流量率 (lpm/scfh)			
	N_2	O_2	エア
プリフロー	20 / 42	–	35 / 74
ピアスフロー	20 / 42	–	35 / 74
カットフロー	–	14 / 30	32 / 68

メートル法

ワークピースの厚さ	切断カテゴリー	システム設定				CNC 設定						
		XPR プロセス ID	シールドピアス設定	カットフロー		切断速度	アーク電圧	トランスファーの高さ	ピアス高さ	ピアス遅延	切断高さ	カーフ補正
mm				プラズマガス	シールドガス	mm/ 分	ボルト (V)	mm	mm	秒	mm	mm
2.4	3	1060	50	72	44	4354	113	3.05	3.05	0.4	1.52	1.5
2.5	3	1060	50	72	44	4262	113	3.05	3.05	0.4	1.52	1.5
3	3	1060	50	72	44	3820	113	3.05	3.05	0.5	1.52	1.5
3.5	1	1060	50	72	44	3616	112	3.05	3.05	0.5	1.52	1.5
4	1	1060	50	72	44	3144	113	3.05	3.05	0.5	1.52	1.6
5	1	1061	50	72	30	2322	115	3.05	3.05	0.5	1.52	1.7
6	2	1061	50	72	30	1919	117	4.06	4.06	0.6	2.03	1.7
7	2	1061	50	72	30	1622	119	4.06	4.06	0.6	2.03	1.8
8	2	1061	50	72	30	1369	120	4.06	4.06	0.7	2.03	1.8

軟鋼 – 50 A – O_2 プラズマ / エアシールド – 水面上 (Core、 CorePlus、 VWI、 OptiMix) (続く)

ヤード・ポンド法

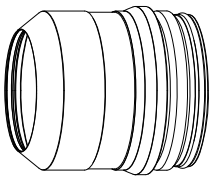
ワークピースの厚さ	切断カテゴリー	システム設定				CNC 設定						
		XPR プロセス ID	シールドピアス設定	カットフロー		切断速度	アーク電圧	トランスファーの高さ	ピアス高さ	ピアス遅延	切断高さ	カーフ補正
インチ				プラズマガス	シールドガス	インチ / 分	ボルト (V)	インチ	インチ	秒	インチ	インチ
12 GA (0.105)	3	1060	50	72	44	155	113	0.120	0.120	0.4	0.060	0.06
10 GA (0.135)	1	1060	50	72	44	145	112	0.120	0.120	0.5	0.060	0.06
3/16 (0.188)	1	1061	50	72	30	95	114	0.120	0.120	0.5	0.060	0.07
1/4 (0.25)	2	1061	50	72	30	70	118	0.160	0.160	0.6	0.080	0.07
5/16 (0.313)	2	1061	50	72	30	55	120	0.160	0.160	0.7	0.080	0.07

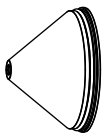
マーキング

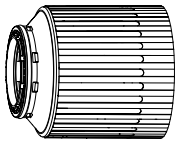
	プラズマガス	シールドガス	プロセス ID	マーク電流	カットフロー		マーキング高さ	マーキング速度	アーク電圧	マーク幅
					プラズマガス	シールドガス				
メートル法	N_2	N_2	8001	15	10	10	2.54 mm	6350 mm/ 分	118 V	2.0 mm
インチ法	N_2	N_2	8001	15	10	10	0.100 インチ	250 インチ / 分	118 V	0.08 インチ

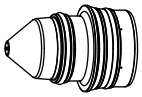
	プラズマガス	シールドガス	プロセス ID	マーク電流	カットフロー		マーキング高さ	マーキング速度	アーク電圧	マーク幅
					プラズマガス	シールドガス				
メートル法	Ar	エア	9018	12	70	10	2.54 mm	2540 mm/ 分	81 V	1.3 mm
インチ法	Ar	エア	9018	12	70	10	0.100 インチ	100 インチ / 分	81 V	0.05 インチ

軟鋼 – 80 A – O_2 プラズマ / エア シールド – 水面上 (Core、 CorePlus、 VWI、 OptiMix)

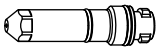

シールドリテイニングキャップ
420200

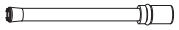

シールド
420246


ノズルリテイニングキャップ
420365


ノズル
420243


渦巻きリング
420242


電極
420240


水管
420368

サンプル画像。消耗部品の外観が異なる場合があります。

流量率 (lpm/scfh)			
	N_2	O_2	エア
プリフロー	38 / 80	–	49 / 105
ピアスフロー	–	38 / 80	49 / 105
カットフロー	–	24 / 52	46 / 98

メートル法

ワークピースの厚さ	切断カテゴリー	システム設定				CNC 設定						
		XPR プロセス ID	シールドピアス設定	カットフロー		切断速度	アーク電圧	トランスファーの高さ	ピアス高さ	ピアス遅延	切断高さ	カーフ 補正
				プラズマガス	シールドガス							
mm						mm/ 分	ボルト (V)	mm	mm	秒	mm	mm
3	3	1001	18	82	72	5582	114	4.06	4.06	0.2	2.03	1.8
4	3	1002	18	82	68	4303	114	4.06	4.06	0.2	2.03	1.8
5	3	1002	18	82	68	3774	114	4.06	4.06	0.2	2.03	1.8
6	1	1003	18	82	56	3048	116	4.06	4.06	0.3	2.03	1.9
7	1	1003	18	82	56	2648	117	4.06	4.06	0.3	2.03	1.9
8	1	1004	18	82	52	2417	118	4.06	4.06	0.4	2.03	2.0
9	1	1004	18	82	52	2081	119	4.06	4.06	0.5	2.03	2.1
10	1	1005	18	82	46	1807	121	4.37	4.37	0.5	2.03	2.1
12	2	1005	18	82	46	1405	123	5.08	5.08	0.7	2.03	2.3

軟鋼 – 80 A – O_2 プラズマ / エア シールド – 水面上 (Core、CorePlus、VWI、OptiMix) (続く)

インチ法

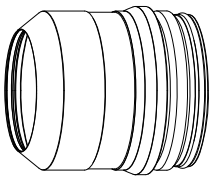
ワークピースの厚さ	切断カテゴリー	システム設定				CNC 設定						
		XPR プロセス ID	シールドピアス設定	カットフロー		切断速度	アーク電圧	トランスファーの高さ	ピアス高さ	ピアス遅延	切断高さ	カーフ 補正
				プラズマガス	シールドガス							
インチ						インチ / 分	ボルト (V)	インチ	インチ	秒	インチ	インチ
10 GA (0.135)	3	1001	18	82	72	180	114	0.160	0.160	0.2	0.080	0.07
3/16 (0.188)	3	1002	18	82	68	155	114	0.160	0.160	0.2	0.080	0.07
1/4 (0.25)	1	1003	18	82	56	110	117	0.160	0.160	0.3	0.080	0.07
5/16 (0.313)	1	1004	18	82	52	96	118	0.160	0.160	0.4	0.080	0.08
3/8 (0.375)	1	1005	18	82	46	75	120	0.160	0.160	0.5	0.080	0.08
1/2 (0.5)	2	1005	18	82	46	55	123	0.200	0.200	0.7	0.080	0.09

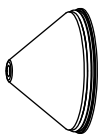
マーキング

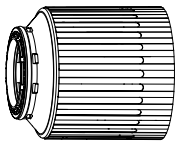
	プラズマガス	シールドガス	プロセス ID	マーク電流	カットフロー		マーキング高さ	マーキング速度	アーク電圧	マーク幅
					プラズマガス	シールドガス				
メートル法	N_2	N_2	8001	15	10	10	2.54 mm	6350 mm/ 分	118 V	1.9 mm
インチ法	N_2	N_2	8001	15	10	10	0.100 インチ	250 mm/ 分	118 V	0.07 インチ

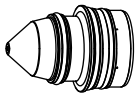
	プラズマガス	シールドガス	プロセス ID	マーク電流	カットフロー		マーキング高さ	マーキング速度	アーク電圧	マーク幅
					プラズマガス	シールドガス				
メートル法	Ar	エア	9001	15	50	10	3.048 mm	2540 mm/ 分	78 V	1.4 mm
インチ法	Ar	エア	9001	15	50	10	0.120 インチ	100 mm/ 分	78 V	0.06 インチ

軟鋼 – 130 A – O_2 プラズマ / エア シールド – 水面上 (Core、 CorePlus、 VWI、 OptiMix)

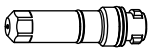

シールドリテイニングキャップ
420200

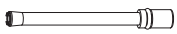

シールド
420255


ノズルリテイニングキャップ
420365


ノズル
420252


渦巻きリング
420242


電極
420249


水管
420368

サンプル画像。消耗部品の外観が異なる場合があります。

流量率 (lpm/scfh)			
	N_2	O_2	エア
プリフロー	33 / 69	–	85 / 180
ピアスフロー	–	31 / 65	82 / 173
カットフロー	–	31 / 65	92 / 195

メートル法

ワークピースの厚さ	切断カテゴリー	システム設定				CNC 設定						
		XPR プロセス ID	シールドピアス 設定	カットフロー		切断速度	アーク電圧 s	トランスファーの高さ	ピアス高さ	ピアス遅延	切断高さ	カーフ 補正
				プラズマガス	シールドガス							
mm						mm/ 分	ボルト (V)	mm	mm	秒	mm	mm
3	3	1101	37	92	45	6502	134	5.08	5.08	0.1	2.54	2.2
4	3	1101	37	92	45	5557	134	5.30	5.30	0.1	2.65	2.2
5	3	1101	37	92	45	4681	134	5.59	5.59	0.2	2.79	2.3
6	1	1102	37	92	27	4036	135	5.59	5.59	0.3	2.79	2.3
7	1	1103	37	92	82	3602	134	5.80	5.80	0.3	2.79	2.3
8	1	1103	37	92	82	3282	134	6.10	6.10	0.3	2.79	2.4
10	1	1104	37	92	77	2680	136	6.25	6.25	0.4	2.79	2.5
12	1	1105	37	92	72	2200	137	6.60	6.60	0.5	2.79	2.6
15	2	1105	37	92	72	1665	142	7.62	7.62	0.7	3.81	2.8
20	2	1105	37	92	72	1044	149	7.62	7.62	1.1	3.81	3.3
25	2	1105	37	92	72	546	162	7.62	7.62	1.7	4.03	4.0
30	4	1106	37	92	58	434	165	端面 スタート	端面 スタート	0.3	4.57	4.4
32	4	1106	37	92	58	398	165	端面 スタート	端面 スタート	0.3	4.57	4.6
38	5	1107	37	92	50	256	174	端面 スタート	端面 スタート	0.3	4.57	5.7

軟鋼 – 130 A – O_2 プラズマ / エア シールド – 水面上 (Core、CorePlus、VWI、OptiMix) (続く)

インチ法

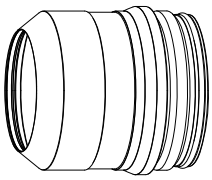
ワークピースの厚さ	切断カテゴリー	システム設定				CNC 設定						
		XPR プロセス ID	シールドピアス設定	カットフロー		切断速度	アーク電圧	トランスファーの高さ	ピアス高さ	ピアス遅延	切断高さ	カーフ 補正
				プラズマガス	シールドガス							
インチ						インチ / 分	ボルト (V)	インチ	インチ	秒	インチ	インチ
10 GA (0.135)	3	1101	37	92	45	240	134	0.200	0.200	0.1	0.100	0.09
3/16 (0.188)	3	1101	37	92	45	190	134	0.220	0.220	0.2	0.110	0.09
1/4 (0.25)	1	1102	37	92	27	150	135	0.220	0.220	0.3	0.110	0.09
5/16 (0.313)	1	1103	37	92	82	130	134	0.240	0.240	0.3	0.110	0.09
3/8 (0.375)	1	1104	37	92	77	110	136	0.240	0.240	0.3	0.110	0.10
1/2 (0.5)	1	1105	37	92	72	80	138	0.260	0.260	0.5	0.110	0.10
5/8 (0.625)	2	1105	37	92	72	60	144	0.300	0.300	0.7	0.150	0.11
3/4 (0.75)	2	1105	37	92	72	45	147	0.300	0.300	1.0	0.150	0.12
1 (1)	2	1105	37	92	72	20	164	0.300	0.300	1.8	0.160	0.16
1-1/4 (1.25)	4	1106	37	92	58	16	165	端面 スタート	端面 スタート	0.3	0.180	0.18
1-1/2 (1.5)	5	1107	37	92	50	10	174	端面 スタート	端面 スタート	0.3	0.180	0.23

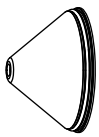
マーキング

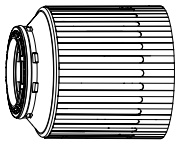
	プラズマガス	シールドガス	プロセス ID	マーク電流	カットフロー		マーキング高さ	マーキング速度	アーク電圧	マーク幅
					プラズマガス	シールドガス				
メートル法	N_2	N_2	8001	15	10	10	2.54 mm	6350 mm/ 分	118 V	1.9 mm
インチ法	N_2	N_2	8001	15	10	10	0.100 インチ	250 mm/ 分	118 V	0.07 インチ

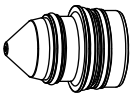
	プラズマガス	シールドガス	プロセス ID	マーク電流	カットフロー		マーキング高さ	マーキング速度	アーク電圧	マーク幅
					プラズマガス	シールドガス				
メートル法	Ar	エア	9001	15	50	10	3.05 mm	2540 mm/ 分	78 V	1.4 mm
インチ法	Ar	エア	9001	15	50	10	0.120 インチ	100 mm/ 分	78 V	0.06 インチ

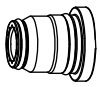
軟鋼 – 170 A – O_2 プラズマ / エア シールド – 水面上 (Core、 CorePlus、 VWI、 OptiMix)

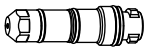

シールドリテイニングキャップ
420200

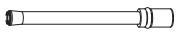

シールド
420513


ノズルリテイニングキャップ
420365


ノズル
420261


渦巻きリング
420260


電極
420258


水管
420368

サンプル画像。消耗部品の外観が異なる場合があります。

流量率 (lpm/scfh)				
	N_2	O_2	エア	Ar
プリフロー	23 / 49	–	78 / 165	–
ピアスフロー	–	33 / 69	96 / 202	67 / 140†
カットフロー	–	32 / 69	51 / 108	–

メートル法

ワークピースの厚さ	切断カテゴリー	システム設定				CNC 設定						
		XPR プロセス ID	シールドピアス設定	カットフロー		切断速度	アーク電圧	トランスファーの高さ	ピアス高さ	ピアス遅延	切断高さ	カーフ 補正
				プラズマガス	シールドガス							
mm						mm/ 分	ボルト (V)	mm	mm	秒	mm	mm
6	3	1151	45	78	79	5080	126	6.60	6.60	0.3	2.79	2.7
7	3	1151	45	78	79	4768	127	6.60	6.60	0.3	2.79	2.7
8	3	1151	45	78	79	4288	128	6.60	6.60	0.3	2.79	2.7
10	1	1152	45	78	79	3461	128	6.60	6.60	0.3	2.79	2.8
12	1	1153	45	78	77	3061	129	6.60	6.60	0.5	2.79	2.6
15	1	1153	45	78	77	2277	133	8.13	8.13	0.6	4.06	2.8
20	2	1153	45	78	77	1575	138	8.13	8.13	0.8	4.06	3.3
25	2	1153	45	78	77	1175	142	10.16	10.16	1.0	4.32	3.6
30	2	1155	45	78	74	867	144	10.16	10.16	2.4	3.81	4.3
32	2	1155	45	78	74	752	145	10.16	10.16	3.0	3.81	4.6
34	2	1155	45	78	74	672	147	10.16	19.05	4.5	3.81	4.7
36†	4	1157	30	78	74	592	149	10.16	19.05	5.0	4.32	4.7
38†	4	1157	30	78	74	512	151	10.16	19.05	6.0	4.32	4.7
40†	4	1157	30	78	74	462	153	10.16	19.05	7.0	4.32	5.0
36	4	1155	45	78	74	592	149	端面 スタート	端面 スタート	0.3	4.32	4.7
38	4	1155	45	78	74	512	151	端面 スタート	端面 スタート	0.3	4.31	4.7
40	4	1155	45	78	74	462	153	端面 スタート	端面 スタート	0.3	4.32	5.0
44	4	1156	45	78	71	366	157	端面 スタート	端面 スタート	0.3	4.32	5.4

軟鋼 – 170 A – O_2 プラズマ / エア シールド – 水面上 (Core、 CorePlus、 VWI、OptiMix) (続く)

メートル法

ワークピースの厚さ	切断カテゴリー	システム設定				CNC 設定						
		XPR プロセス ID	シールドピアス設定	カットフロー		切断速度	アーク電圧	トランスファーの高さ	ピアス高さ	ピアス遅延	切断高さ	カーフ 補正
mm				プラズマガス	シールドガス	mm/ 分	ボルト (V)	mm	mm	秒	mm	mm
50	5	1156	45	78	71	267	162	端面 スタート	端面 スタート	0.5	4.32	5.9
60	5	1156	45	78	71	152	170	端面 スタート	端面 スタート	0.5	4.32	6.9

† アルゴンアシスト。

インチ法

ワークピースの厚さ	切断カテゴリー	システム設定				CNC 設定						
		XPR プロセス ID	シールドピアス設定	カットフロー		切断速度	アーク電圧	トランスファーの高さ	ピアス高さ	ピアス遅延	切断高さ	カーフ 補正
インチ				プラズマガス	シールドガス	インチ / 分	ボルト (V)	インチ	インチ	秒	インチ	インチ
1/4 (0.25)	3	1151	45	78	79	200	127	0.260	0.260	0.3	0.110	0.11
5/16 (0.313)	3	1151	45	78	79	170	128	0.260	0.260	0.3	0.110	0.11
3/8 (0.375)	1	1152	45	78	79	140	128	0.260	0.260	0.3	0.110	0.11
1/2 (0.5)	1	1153	45	78	77	115	129	0.260	0.260	0.5	0.110	0.10
5/8 (0.625)	1	1153	45	78	77	80	135	0.320	0.320	0.6	0.160	0.11
3/4 (0.75)	2	1153	45	78	77	65	137	0.320	0.320	0.8	0.160	0.13
1 (1)	2	1153	45	78	77	45	142	0.400	0.400	1.0	0.170	0.14
1-1/4 (1.25)	2	1155	45	78	74	30	145	0.400	0.400	3.0	0.150	0.18
1-3/8 (1.375)	2	1155	45	78	74	25	147	0.400	0.750	5.0	0.160	0.18
1-1/2† (1.5)	4	1157	30	78	74	20	151	0.400	0.750	5.0	0.170	0.19
1-9/16† (1.563)	4	1157	30	78	74	17	153	0.400	0.750	7.0	0.170	0.20
1-1/2 (1.5)	4	1155	45	78	74	20	151	端面 スタート	端面 スタート	0.3	0.170	0.19
1-3/4 (1.75)	4	1156	45	78	71	14	157	端面 スタート	端面 スタート	0.3	0.170	0.22

軟鋼 – 170 A – O_2 プラズマ / エア シールド – 水面上 (Core、 CorePlus、 VWI、OptiMix) (続く)

インチ法

ワークピースの厚さ	切断カテゴリー	システム設定				CNC 設定						
		XPR プロセス ID	シールドピアス設定	カットフロー		切断速度	アーク電圧	トランスファーの高さ	ピアス高さ	ピアス遅延	切断高さ	カーフ 補正
				プラズマガス	シールドガス							
インチ						インチ / 分	ボルト (V)	インチ	インチ	秒	インチ	インチ
2 (2)	5	1156	45	78	71	10	163	Edge start	Edge start	0.5	0.170	0.24
2-3/8 (2.375)	5	1156	45	78	71	6	170	Edge start	Edge start	0.5	0.170	0.27

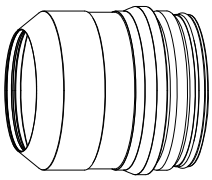
† アルゴンアシスト。

マーキング

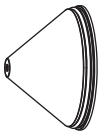
	プラズマガス	シールドガス	プロセス ID	マーク電流	カットフロー		マーキング高さ	マーキング速度	アーク電圧	マーク幅
					プラズマガス	シールドガス				
メートル法	N_2	N_2	8005	18	20	15	2.50 mm	6350 mm/ 分	121 V	2.0 mm
インチ法	N_2	N_2	8005	18	20	15	0.100 インチ	250 mm/ 分	121 V	0.08 インチ

	プラズマガス	シールドガス	プロセス ID	マーク電流	カットフロー		マーキング高さ	マーキング速度	アーク電圧	マーク幅
					プラズマガス	シールドガス				
メートル法	Ar	エア	9008	18	55	15	2.50 mm	2540 mm/ 分	79 V	1.9 mm
インチ法	Ar	エア	9008	18	55	15	0.100 インチ	100 mm/ 分	79 V	0.08 インチ

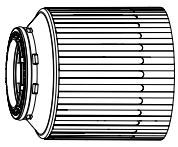
軟鋼 – 220 A – O_2 プラズマ / エア シールド – 水面上 (Core、CorePlus、VWI、OptiMix)



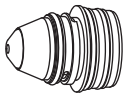
シールドリテイニングキャップ
420200



シールド
420273



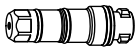
ノズルリテイニングキャップ
420365



ノズル
420270



渦巻きリング
420406



電極
420276



水管
420368

サンプル画像。消耗部品の外観が異なる場合があります。

流量率 (lpm/scfh)			
	N_2	O_2	エア
プリフロー	22 / 46	–	71 / 150
ピアスフロー	–	49 / 103	71 / 150
カットフロー	–	103 / 103	64 / 136

メートル法

ワークピースの厚さ	切断カテゴリー	システム設定				CNC 設定						
		XPR プロセス ID	シールドピアス設定	カットフロー		切断速度	アーク電圧	トランスファーの高さ	ピアス高さ	ピアス遅延	切断高さ	カーフ 補正
				プラズマガス	シールドガス							
mm						mm/ 分	ボルト (V)	mm	mm	秒	mm	mm
6	3	1252	30	90	45	6096	155	9.65	9.65	0.3	3.05	2.9
7	3	1252	30	90	45	5628	155	9.65	9.65	0.3	3.05	3.0
8	3	1252	30	90	45	4908	155	9.65	9.65	0.3	3.05	3.1
10	3	1253	30	90	38	3715	154	9.65	9.65	0.3	3.05	3.2
12	1	1254	30	90	32	3315	155	9.65	9.65	0.4	3.05	3.1
15	1	1251	30	90	26	2899	155	9.65	9.65	0.5	2.79	3.2
16	1	1251	30	90	26	2769	155	9.65	9.65	0.5	2.79	3.3
20	1	1251	30	90	26	2064	158	9.65	9.65	0.8	3.05	3.5
25	2	1251	30	90	26	1564	160	9.65	9.65	1.1	3.05	3.8
30	2	1251	30	90	26	1156	167	9.65	11.68	1.7	4.57	4.3
38	2	1251	30	90	26	766	176	9.65	16.51	3.5	4.57	4.9
40	4	1255	30	90	24	686	178	端面 スタート	端面 スタート	1.5	4.57	5.0
50	4	1255	30	90	24	330	185	端面 スタート	端面 スタート	1.5	4.57	5.5
60	5	1255	30	90	24	158	189	端面 スタート	端面 スタート	1.5	4.57	6.0

軟鋼 – 220 A – O_2 プラズマ / エア シールド – 水面上 (Core、 CorePlus、 VWI、 OptiMix) (続く)

インチ法

ワークピースの厚さ	切断カテゴリー	システム設定				CNC 設定						
		XPR プロセス ID	シールドピアス設定	カットフロー		切断速度	アーク電圧	トランスファーの高さ	ピアス高さ	ピアス遅延	切断高さ	カーフ 補正
				プラズマガス	シールドガス							
インチ						インチ / 分	ボルト (V)	インチ	インチ	秒	インチ	インチ
1/4 (0.25)	3	1252	30	90	45	240	155	0.380	0.380	0.3	0.120	0.12
3/8 (0.375)	3	1253	30	90	38	150	154	0.380	0.380	0.3	0.120	0.13
1/2 (0.5)	1	1254	30	90	32	125	155	0.380	0.380	0.4	0.110	0.12
5/8 (0.625)	1	1251	30	90	26	110	155	0.380	0.380	0.5	0.110	0.13
3/4 (0.75)	1	1251	30	90	26	85	158	0.380	0.380	0.7	0.120	0.14
7/8 (0.875)	1	1251	30	90	26	75	160	0.380	0.380	0.8	0.120	0.14
1 (1)	2	1251	30	90	26	60	160	0.380	0.380	1.1	0.120	0.15
1-1/4 (1.25)	2	1251	30	90	26	40	170	0.380	0.500	1.9	0.180	0.17
1-1/2 (1.5)	2	1251	30	90	26	30	176	0.380	0.650	3.5	0.180	0.19
1-3/4 (1.75)	4	1255	30	90	24	20	182	端面 スタート	端面 スタート	1.5	0.180	0.21
2 (2)	4	1255	30	90	24	12	185	端面 スタート	端面 スタート	1.5	0.180	0.22
2-1/4 (2.25)	5	1255	30	90	24	8	188	端面 スタート	端面 スタート	1.5	0.180	0.23
2-1/2 (2.5)	5	1255	30	90	24	6	190	端面 スタート	端面 スタート	1.5	0.180	0.25

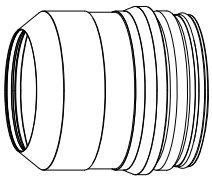
軟鋼 – 220 A – O_2 プラズマ / エア シールド – 水面上 (Core、 CorePlus、 VWI、 OptiMix) (続く)

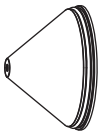
マーキング

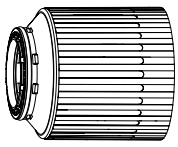
	プラズマガス	シールドガス	プロセス ID	マーク電流	カットフロー		マーキング高さ	マーキング速度	アーク電圧	マーク幅
					プラズマガス	シールドガス				
メートル法	N_2	エア	8007	22	10	10	3.00 mm	6350 mm/ 分	130 V	2.8 mm
インチ法	N_2	エア	8007	22	10	10	0.110 インチ	250 mm/ 分	130 V	0.11 インチ

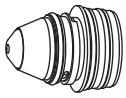
	プラズマガス	シールドガス	プロセス ID	マーク電流	カットフロー		マーキング高さ	マーキング速度	アーク電圧	マーク幅
					プラズマガス	シールドガス				
メートル法	Ar	エア	9007	22	25	30	3.00 mm	2540 mm/ 分	70 V	1.8 mm
インチ法	Ar	エア	9007	22	25	30	0.110 インチ	100 mm/ 分	70 V	0.07 インチ

軟鋼 – 300 A – O_2 プラズマ / エア シールド – 水面上 (Core、CorePlus、VWI、OptiMix)

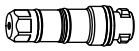

シールドリテイニングキャップ
420200


シールド
420491


ノズルリテイニングキャップ
420365


ノズル
420279


渦巻きリング
420406


電極
420276


水管
420368

サンプル画像。消耗部品の外観が異なる場合があります。

流量率 (lpm/scfh)				
	N_2	O_2	エア	Ar
プリフロー	21 / 45	–	57 / 122	–
ピアスフロー	–	45 / 95	57 / 122	75 / 155†
カットフロー	57 / 120*	45 / 95	73 / 154	–

メートル法

ワークピースの厚さ	切断カテゴリー	システム設定				CNC 設定						
		XPR プロセス ID	シールドピアス設定	カットフロー		切断速度	アーク電圧	トランスファーの高さ	ピアス高さ	ピアス遅延	切断高さ	カーフ 補正
				プラズマガス	シールドガス							
mm						mm/ 分	ボルト (V)	mm	mm	秒	mm	mm
10	3	1207	30	85	30	4500	147	9.50	9.50	0.3	3.30	3.2
12*	3	1202	30	85	22	3940	147	9.50	9.50	0.4	3.80	4.7
15	1	1201	30	90	26	3440	148	9.50	9.50	0.4	3.80	3.6
16	1	1201	30	90	26	3280	150	9.50	9.50	0.5	3.80	3.7
20	1	1201	30	90	26	2550	153	9.50	9.50	0.6	3.30	4.2
25	1	1201	30	90	26	1950	155	9.50	9.50	0.8	3.30	4.4
30	2	1203	34	90	34	1530	157	9.50	12.50	1.5	3.30	5.1
40	2	1203	34	90	34	940	166	9.50	16.50	3.2	4.50	5.8
50*†	4	1205	30	85	14	560	175	9.50	33.00	8.0	6.40	6.3
50*	4	1204	30	85	14	560	175	端面 スタート	端面 スタート	1.5	4.50	6.3
60*	4	1204	30	85	14	385	183	端面 スタート	端面 スタート	1.5	4.50	6.6
70*	5	1204	30	85	14	250	192	端面 スタート	端面 スタート	1.5	3.30	8.0
80*	5	1204	30	85	14	165	204	端面 スタート	端面 スタート	1.5	3.30	9.5

* N_2 をシールドガスとして使用

† アルゴンアシスト。

軟鋼 – 300 A – O_2 プラズマ / エア シールド – 水面上 (Core、 CorePlus、 VWI、 OptiMix) (続く)

インチ法

ワークピースの厚さ	切断カテゴリー	システム設定				CNC 設定						
		XPR プロセス ID	シールドピアス設定 s	カットフロー		切断速度	アーク電圧	トランスファーの高さ	ピアス高さ	ピアス遅延	切断高さ	カーフ 補正
				プラズマガス	シールドガス							
インチ						インチ / 分	ボルト (V)	インチ	インチ	秒	インチ	インチ
3/8 (0.375)	3	1207	30	85	30	180	147	0.380	0.380	0.3	0.130	0.13
1/2* (0.5)	3	1202	30	85	22	155	147	0.380	0.380	0.4	0.150	0.18
5/8 (0.625)	1	1201	30	90	26	130	151	0.380	0.380	0.5	0.130	0.15
3/4 (0.75)	1	1201	30	90	26	105	154	0.380	0.380	0.7	0.130	0.16
7/8 (0.875)	1	1201	30	90	26	90	154	0.380	0.380	0.7	0.130	0.19
1 (1)	1	1201	30	90	26	75	156	0.380	0.380	1.0	0.130	0.17
1-1/4 (1.25)	2	1203	34	90	34	55	163	0.380	0.500	1.8	0.180	0.20
1-1/2 (1.5)	2	1203	34	90	34	40	165	0.380	0.650	3.0	0.180	0.22
1-3/4* (1.75)	2	1204	30	85	14	30	170	0.380	0.850	4.5	0.180	0.22
2*† (2)	4	1205	30	85	14	21	175	0.380	1.300	8.0	0.250	0.24
2* (2)	4	1204	30	85	14	21	175	端面 スタート	端面 スタート	1.5	0.250	0.24
2-1/4* (2.25)	4	1204	30	85	14	17	181	端面 スタート	端面 スタート	1.5	0.180	0.26
2-1/2* (2.5)	4	1204	30	85	14	14	185	端面 スタート	端面 スタート	1.5	0.180	0.27
2-3/4* (2.75)	5	1204	30	85	14	10	192	端面 スタート	端面 スタート	1.5	0.180	0.31
3* (3)	5	1204	30	85	14	7	195	端面 スタート	端面 スタート	1.5	0.180	0.38

* N_2 をシールドガスとして使用

† アルゴンアシスト。

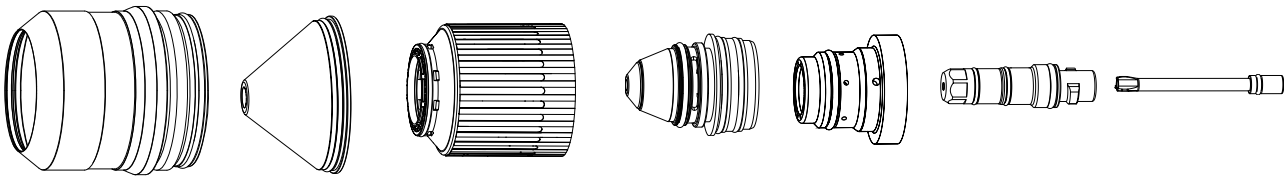
軟鋼 – 300 A – O_2 プラズマ / エア シールド – 水面上 (Core、 CorePlus、 VWI、 OptiMix) (続く)

マーキング

	プラズマガス	シールドガス	プロセス ID	マーク電流	カットフロー		マーキング高さ	マーキング速度	アーク電圧	マーク幅
					プラズマガス	シールドガス				
メートル法	N_2	エア	8007	22	10	10	3.00 mm	6350 mm/ 分	130 V	2.8 mm
インチ法	N_2	エア	8007	22	10	10	0.110 インチ	250 mm/ 分	130 V	0.11 インチ

	プラズマガス	シールドガス	プロセス ID	マーク電流	カットフロー		マーキング高さ	マーキング速度	アーク電圧	マーク幅
					プラズマガス	シールドガス				
メートル法	Ar	エア	9007	22	25	30	3.00 mm	2540 mm/ 分	70 V	1.8 mm
インチ法	Ar	エア	9007	22	25	30	0.110 インチ	100 mm/ 分	70 V	0.07 インチ

軟鋼 – 460 A – O_2 プラズマ / エア シールド – 水面上 (Core、 CorePlus、 VWI、 OptiMix)



シールドリテイニングキャップ	シールド	ノズルリテイニングキャップ	ノズル	渦巻きリング	電極	水管
420200	520002	420365	520001	420819	420834	420368

サンプル画像。消耗部品の外観が異なる場合があります。

流量率 (lpm/scfh)				
	N_2	O_2	Air	Ar
プリフロー	36 / 76	–	71 / 150	–
ピアスフロー	–	58 / 122	123 / 260	109 / 230
カットフロー	–	58 / 122	97 / 205	74 / 157

メートル法

ワークピースの厚さ	切断カテゴリー	システム設定				CNC 設定						
		XPR プロセス ID	シールドピアス設定	カットフロー		切断速度	アーク電圧	トランスファーの高さ	ピアス高さ	ピアス遅延	切断高さ	カーフ 補正
mm				プラズマガス	シールドガス	mm/ 分	ボルト (V)	mm	mm	秒	mm	mm
12	3	1283	55	73	44	4940	162	7.1	7.1	0.4	6.3	4.3
15	3	1283	55	73	44	4420	163	7.1	7.1	0.5	6.3	4.1
16	3	1283	55	73	44	4220	163	7.1	7.1	0.5	6.2	4.1
20	3	1282	55	73	44	3140	156	7.2	7.5	0.7	3.6	4.4
25	1	1281	55	73	44	2460	161	8.0	9.9	0.9	4.0	4.6
30	1	1281	55	73	44	2000	162	8.8	12.0	1.1	4.4	5.0
35	1	1281	55	73	44	1600	164	9.6	14.0	1.4	4.5	5.3
40	1	1281	55	73	44	1300	167	10.1	16.3	1.9	4.5	5.6
45	2	1284	55	73	44	1110	171	10.1	19.6	2.6	4.7	5.7
50	2	1285	55	64	38	850	173	10.1	25.2	3.8	6.1	6.6
55†	4	1288	55	64	38	750	176	10.1	25.4	4.6	6.6	6.6
58†	4	1288	55	64	38	690	178	10.1	25.4	4.8	7.0	6.9
60†	4	1288	55	64	38	640	180	10.1	25.4	5.1	7.4	7.1
64†	4	1288	55	64	38	540	183	10.1	25.4	7.0	8.2	7.3
65†	4	1288	55	64	38	530	184	10.1	25.4	7.2	8.2	7.3
55	4	1285	55	64	38	750	176	端面 スタート	端面 スタート	1.5	6.6	6.7
60	4	1285	55	64	38	640	180	端面 スタート	端面 スタート	2.0	7.4	7.1
64	4	1285	55	64	38	540	183	端面 スタート	端面 スタート	2.0	8.2	7.3

軟鋼 – 460 A – O_2 プラズマ / エア シールド – 水面上 (Core、 CorePlus、 VWI、 OptiMix) (続く)

メートル法

ワークピースの厚さ	切断カテゴリー	システム設定				CNC 設定						
		XPR プロセス ID	シールドピアス設定	カットフロー		切断速度	アーク電圧	トランスファーの高さ	ピアス高さ	ピアス遅延	切断高さ	カーフ 補正
mm				プラズマガス	シールドガス	mm/ 分	ボルト (V)	mm	mm	秒	mm	mm
65	4	1285	55	64	38	530	184	端面 スタート	端面 スタート	2.0	8.2	7.3
70	4	1285	55	64	38	400	189	端面 スタート	端面 スタート	2.0	8.1	8.1
75	5	1285	55	64	38	280	195	端面 スタート	端面 スタート	2.0	8.1	8.8
80	5	1285	55	64	38	240	194	端面 スタート	端面 スタート	2.0	4.5	6.9
90	5	1285	55	64	38	170	198	端面 スタート	端面 スタート	2.0	4.5	7.1
100††	5	1289	55	64	38	100	182	端面 スタート	端面 スタート	2.0	4.5	7.7

† アルゴンアシストピアッシング。

†† アルゴンアシスト切断。

軟鋼 – 460 A – O_2 プラズマ / エア シールド – 水面上 (Core、 CorePlus、 VWI、 OptiMix) (続く)

インチ法

ワークピースの厚さ	切断カテゴリー	システム設定				CNC 設定						
		XPR プロセス ID	シールドピアス設定	カットフロー		切断速度	アーク電圧	トランスファーの高さ	ピアス高さ	ピアス遅延	切断高さ	カーフ 補正
				プラズマガス	シールドガス							
インチ						インチ / 分	ボルト (V)	インチ	インチ	秒	インチ	インチ
1/2 (0.5)	3	1283	55	73	44	190	162	0.280	0.280	0.4	0.250	0.166
5/8 (0.625)	3	1283	55	73	44	168	163	0.280	0.280	0.5	0.250	0.160
3/4 (0.75)	3	1282	55	73	44	129	155	0.280	0.280	0.6	0.140	0.169
7/8 (0.875)	3	1282	55	73	44	112	159	0.300	0.340	0.8	0.150	0.176
1 (1)	1	1281	55	73	44	95	161	0.320	0.400	0.9	0.160	0.182
1-1/4 (1.25)	1	1281	55	73	44	73	163	0.360	0.500	1.2	0.180	0.200
1-1/2 (1.5)	1	1281	55	73	44	54	165	0.400	0.600	1.6	0.180	0.216
1-3/4 (1.75)	2	1284	55	73	44	45	171	0.400	0.750	2.5	0.180	0.225
2 (2)	2	1285	55	64	38	33	173	0.400	1.000	3.8	0.250	0.258
2-1/4 (2.25)†	4	1288	55	64	38	28	177	0.400	1.000	4.7	0.270	0.272
2-1/2 (2.5)†	4	1288	55	64	38	22	183	0.400	1.000	7.0	0.320	0.287
2-1/4 (2.25)	4	1285	55	64	38	28	177	端面 スタート	端面 スタート	1.5	0.270	0.272
2-1/2 (2.5)	4	1285	55	64	38	22	183	端面 スタート	端面 スタート	2.0	0.320	0.287
2-3/4 (2.75)	4	1285	55	64	38	16	189	端面 スタート	端面 スタート	2.0	0.320	0.319
3 (3)	5	1285	55	64	38	11	197	端面 スタート	端面 スタート	2.0	0.320	0.351

軟鋼 – 460 A – O_2 プラズマ / エア シールド – 水面上 (Core、 CorePlus、 VWI、 OptiMix) (続く)

インチ法

ワークピースの厚さ	切断カテゴリー	システム設定				CNC 設定						
		XPR プロセス ID	シールドピアス設定	カットフロー		切断速度	アーク電圧	トランスファーの高さ	ピアス高さ	ピアス遅延	切断高さ	カーフ 補正
				プラズマガス	シールドガス							
インチ						インチ / 分	ボルト (V)	インチ	インチ	秒	インチ	インチ
3-1/4 (3.25)	5	1285	55	64	38	8	196	端面 スタート	端面 スタート	2.0	0.320	0.351
3-1/2 (3.5)	5	1285	55	64	38	7	198	端面 スタート	端面 スタート	2.0	0.180	0.280
3-3/4 (3.75)††	5	1289	55	64	38	5	180	端面 スタート	端面 スタート	2.0	0.180	0.292
4 (4)††	5	1289	55	64	38	4	182	端面 スタート	端面 スタート	2.0	0.180	0.304

† アルゴンアシストピアッシング。

†† アルゴンアシスト切断。

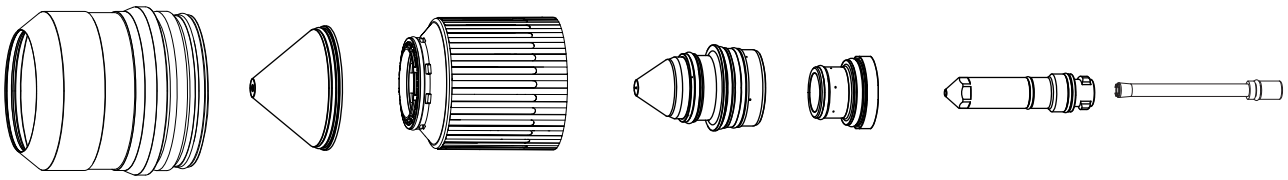
マーキング

	プラズマガス	シールドガス	プロセス ID	マーク電流	カットフロー		マーキング高さ	マーキング速度	アーク電圧	マーク幅
					プラズマガス	シールドガス				
メートル法	N_2	エア	8010	25	10	20	2.80 mm	3800 mm/ 分	115 V	2.3 mm
インチ法	N_2	エア	8010	25	10	20	0.110 インチ	150 インチ / 分	115 V	0.09 インチ
	プラズマガス	シールドガス	プロセス ID	マーク電流	カットフロー		マーキング高さ	マーキング速度	アーク電圧	マーク幅
					プラズマガス	シールドガス				
メートル法	Ar	エア	9019	28	35	40	2.80 mm	1900 mm/ 分	59 V	2.5 mm
インチ法	Ar	エア	9019	28	35	40	0.110 インチ	75 i インチ / 分	59 V	0.10 インチ

このページは空白です。

非鉄 (ステンレス) プロセス用の切断条件表 – 水面上

ステンレス – 40 A – N_2 プラズマ / N_2 シールド – 水面上 (Core、 CorePlus、 VWI、 OptiMix) HDi



シールドリテイニングキャップ	シールド	ノズルリテイニングキャップ	ノズル	渦巻きリング	電極	水管
420200	420291	420365	420288	420314	420303	420368

サンプル画像。消耗部品の外観が異なる場合があります。

流量率 (lpm/scfh)	
	N_2
プリフロー	49 / 103
ピアスフロー	57 / 120
カットフロー	71 / 152

メートル法

ワークピースの厚さ	切断カテゴリー	システム設定				CNC 設定						
		XPR プロセス ID	シールドピアス設定	カットフロー		切断速度	アーク電圧	トランスファーの高さ	ピアス高さ	ピアス遅延	切断高さ	カーフ 補正
				プラズマガス	シールドガス							
mm						mm/ 分	ボルト (V)	mm	mm	秒	mm	mm
0.8	3	2015	30	75	85	6100	124	5.00	5.00	0.2	3.60	1.4
1	3	2015	30	75	85	5715	124	5.00	5.00	0.2	3.50	1.3
1.2	3	2015	30	75	85	5345	124	5.00	5.00	0.2	3.40	1.3
1.5	3	2015	30	75	85	4818	122	5.00	5.00	0.2	3.30	1.2
2	3	2015	30	75	85	4014	127	5.00	5.00	0.2	3.10	1.2
2.5	1	2014	30	90	68	3302	129	5.00	5.00	0.3	2.90	1.2
3	1	2014	30	90	68	2683	130	5.00	5.00	0.3	2.80	1.3
4	2	2013	30	90	64	1724	129	5.00	5.00	0.3	2.60	1.3
5	2	2012	30	90	55	1136	129	5.00	5.00	0.3	2.50	1.3
6	2	2012	30	90	55	918	132	5.00	5.00	0.6	2.50	1.4

ステンレス – 40 A – N_2 プラズマ / N_2 シールド – 水面上 (Core、CorePlus、VWI、OptiMix) HDi (続く)

インチ法

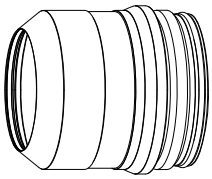
ワークピースの厚さ	切断カテゴリー	システム設定				CNC 設定						
		XPR プロセス ID	シールドピアス設定	カットフロー		切断速度	アーク電圧	トランスファーの高さ	ピアス高さ	ピアス遅延	切断高さ	カーフ 補正
				プラズマガス	シールドガス							
インチ						インチ / 分	ボルト (V)	インチ	インチ	秒	インチ	インチ
20 GA (0.036)	3	2015	30	75	85	240	124	0.200	0.200	0.2	0.140	0.05
18 GA (0.048)	3	2015	30	75	85	210	124	0.200	0.200	0.2	0.140	0.05
16 GA (0.06)	3	2015	30	75	85	180	122	0.200	0.200	0.2	0.120	0.05
14 GA (0.075)	3	2015	30	75	85	160	127	0.200	0.200	0.2	0.120	0.05
12 GA (0.105)	1	2014	30	90	68	120	130	0.200	0.200	0.3	0.120	0.05
10 GA (0.135)	1	2013	30	90	64	85	130	0.200	0.200	0.3	0.100	0.05
3/16 (0.1875)	2	2012	30	90	55	60	128	0.200	0.200	0.3	0.100	0.05
1/4 (0.25)	2	2012	30	90	55	32	133	0.200	0.200	0.6	0.100	0.06

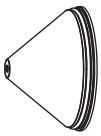
マーキング

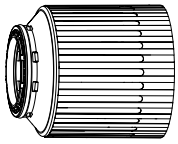
	プラズマガス	シールドガス	プロセス ID	マーク電流	カットフロー		マーキング高さ	マーキング速度	アーク電圧	マーク幅
					プラズマガス	シールドガス				
メートル法	N_2	N_2	8002	15	25	5	2.50 mm	6350 mm/ 分	120 V	2.1 mm
インチ法	N_2	N_2	8002	15	25	5	0.100 インチ	250 mm/ 分	120 V	0.08 インチ

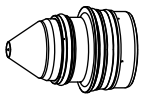
	プラズマガス	シールドガス	プロセス ID	マーク電流	カットフロー		マーキング高さ	マーキング速度	アーク電圧	マーク幅
					プラズマガス	シールドガス				
メートル法	Ar	N_2	9002	9	90	10	2.50 mm	6350 mm/ 分	67 V	1.0 mm
インチ法	Ar	N_2	9002	9	90	10	0.100 インチ	150 mm/ 分	67 V	0.04 インチ

ステンレス – 60 A – N_2 プラズマ / N_2 シールド – 水面上 (Core、 CorePlus、 VWI、 OptiMix) HDi

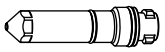

シールドリテイニングキャップ
420200

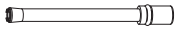

シールド
420309


ノズルリテイニングキャップ
420365


ノズル
420297


渦巻きリング
420323


電極
420303


水管
420368

サンプル画像。消耗部品の外観が異なる場合があります。

流量率 (lpm/scfh)	
	N_2
プリフロー	48 / 102
ピアスフロー	63 / 134
カットフロー	72 / 154

メートル法

ワークピースの厚さ	切断カテゴリー	システム設定				CNC 設定						
		XPR プロセス ID	シールドピアス設定	カットフロー		切断速度	アーク電圧	トランスファーの高さ	ピアス高さ	ピアス遅延	切断高さ	カーフ 補正
				プラズマガス	シールドガス							
mm						mm/ 分	ボルト (V)	mm	mm	秒	mm	mm
2.5	3	2026	30	82	65	3105	124	5.00	5.00	0.3	3.20	1.5
3	1	2026	30	82	65	2776	124	5.00	5.00	0.3	2.80	1.5
4	1	2026	30	82	65	2245	123	5.00	5.00	0.3	2.50	1.5
5	1	2025	30	82	55	1886	124	5.00	5.00	0.3	2.50	1.5
6	2	2024	30	82	45	1697	126	5.00	5.00	0.6	2.50	1.4

ステンレス – 60 A – N_2 プラズマ / N_2 シールド – 水面上 (Core、CorePlus、VWI、OptiMix) HDi (続く)

インチ法

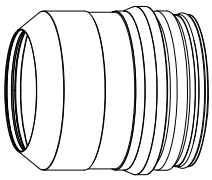
ワークピースの厚さ	切断カテゴリー	システム設定				CNC 設定						
		XPR プロセス ID	シールドピアス設定	カットフロー		切断速度	アーク電圧	トランスファーの高さ	ピアス高さ	ピアス遅延	切断高さ	カーフ 補正
インチ				プラズマガス	シールドガス	インチ / 分	ボルト (V)	インチ	インチ	秒	インチ	インチ
12 GA (0.105)	3	2026	30	82	65	120	124	0.200	0.200	0.3	0.120	0.06
10 GA (0.135)	1	2026	30	82	65	95	123	0.200	0.200	0.3	0.100	0.06
3/16 (0.1875)	1	2025	30	82	55	80	124	0.200	0.200	0.3	0.100	0.06
1/4 (0.25)	2	2024	30	82	45	65	126	0.200	0.200	0.6	0.100	0.06

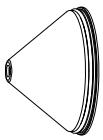
マーキング

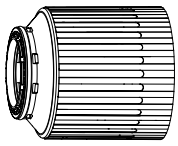
	プラズマガス	シールドガス	プロセス ID	マーク電流	カットフロー		マーキング高さ	マーキング速度	Arc Volt	マーク幅
					プラズマガス	シールドガス				
メートル法	N_2	N_2	8002	15	25	5	2.50 mm	6350 mm/ 分	120 V	1.8 mm
インチ法	N_2	N_2	8002	15	25	5	0.100 インチ	250 mm/ 分	120 V	0.07 インチ

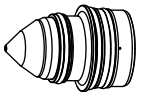
	プラズマガス	シールドガス	プロセス ID	マーク電流	カットフロー		マーキング高さ	マーキング速度	アーク電圧	マーク幅
					プラズマガス	シールドガス				
メートル法	Ar	N_2	9009	11	90	10	2.50 mm	3810 mm/ 分	69 V	1.1 mm
インチ法	Ar	N_2	9009	11	90	10	0.100 インチ	150 mm/ 分	69 V	0.04 インチ

ステンレス – 60 A – N_2 プラズマ / H_2O シールド – 水面上 (VWI、OptiMix) HDi

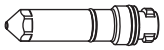

シールドリテイニングキャップ
420200


シールド
420300


ノズルリテイニングキャップ
420365


ノズル
420296


渦巻きリング
420323


電極
420303


水管
420368

サンプル画像。消耗部品の外観が異なる場合があります。

流量率 (lpm/scfh)		
	N_2	H_2O
プリフロー	27 / 57	0.21 / 3*
ピアスフロー	34 / 72	0.21 / 3*
カットフロー	20 / 42	0.4 / 7*

* ガロン / 時 (gph)

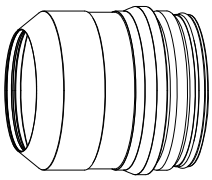
メートル法

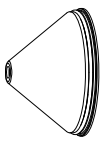
ワークピースの厚さ	切断カテゴリー	システム設定				CNC 設定						
		XPR プロセス ID	シールドピアス設定	カットフロー		切断速度	アーク電圧	トランスファーの高さ	ピアス高さ	ピアス遅延	切断高さ	カーフ 補正
				プラズマガス	シールドガス							
mm						mm/ 分	ボルト (V)	mm	mm	秒	mm	mm
3	1	2028	10	80	30	3065	122	5.00	5.00	0.3	2.54	1.5
4	1	2028	10	80	30	2062	126	5.00	5.00	0.3	2.00	1.6
5	1	2028	10	80	30	1516	130	5.00	5.00	0.3	2.00	1.7
6	2	2028	10	80	30	1179	132	5.00	5.00	0.6	2.50	1.9

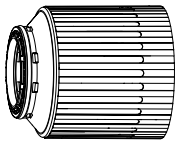
インチ法

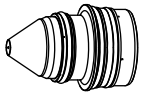
ワークピースの厚さ	切断カテゴリー	システム設定				CNC 設定						
		XPR プロセス ID	シールドピアス設定	カットフロー		切断速度	アーク電圧	トランスファーの高さ	ピアス高さ	ピアス遅延	切断高さ	カーフ 補正
				プラズマガス	シールドガス							
インチ						インチ / 分	ボルト (V)	インチ	インチ	秒	インチ	インチ
12 GA (0.105)	3	2028	10	80	30	120	120	0.200	0.200	0.3	0.120	0.06
10 GA (0.135)	1	2028	10	80	30	100	124	0.200	0.200	0.3	0.100	0.06
3/16 (0.1875)	1	2028	10	80	30	80	129	0.200	0.200	0.3	0.100	0.06
1/4 (0.25)	2	2028	10	80	30	50	132	0.200	0.200	0.6	0.100	0.07
3/8 (0.375)	2	2028	10	80	30	20	144	0.200	0.200	0.8	0.120	0.09

ステンレス – 60 A – F5 プラズマ / N_2 シールド – 水面上 (VWI、OptiMix) HDi

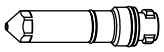

シールドリテイニングキャップ
420200

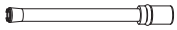

シールド
420309


ノズルリテイニングキャップ
420365


ノズル
420297


渦巻きリング
420323


電極
420303


水管
420368

サンプル画像。消耗部品の外観が異なる場合があります。

流量率 (lpm/scfh)		
	F5	N_2
プリフロー	–	55 / 117
ピアスフロー	40 / 84	53 / 114
カットフロー	29 / 62	88 / 188

メートル法

ワークピースの厚さ	切断カテゴリー	システム設定				CNC 設定						
		XPR プロセス ID	シールドピアス設定	カットフロー		切断速度	アーク電圧	トランスファーの高さ	ピアス高さ	ピアス遅延	切断高さ	カーフ 補正
				プラズマガス	シールドガス							
mm						mm/ 分	ボルト (V)	mm	mm	秒	mm	mm
2.5	3	2023	30	82	55	3177	132	5.00	5.00	0.2	3.20	1.4
3	1	2023	30	82	55	2763	132	5.00	5.00	0.3	3.10	1.4
4	1	2022	30	82	45	2217	132	5.00	5.00	0.3	3.00	1.4
5	1	2021	30	82	40	1869	132	5.00	5.00	0.5	2.90	1.4
6	2	2020	30	82	35	1626	133	5.00	5.00	0.6	2.80	1.4
7	2	2020	30	82	35	1204	133	5.00	5.00	0.6	2.60	1.4
8	2	2020	30	82	35	1048	133	5.00	5.00	0.7	2.50	1.4
10	2	2020	30	82	35	832	134	5.00	5.00	0.8	2.30	1.4

ステンレス – 60 A – F5 プラズマ / N_2 シールド – 水面上 (VWI、OptiMix) HDi (続く)

インチ法

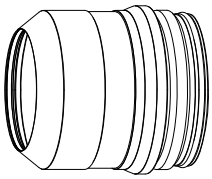
ワークピースの厚さ	切断カテゴリー	システム設定				CNC 設定						
		XPR プロセス ID	シールドピアス設定	カットフロー		切断速度	アーク電圧	トランスファーの高さ	ピアス高さ	ピアス遅延	切断高さ	カーフ 補正
				プラズマガス	シールドガス							
インチ						インチ / 分	ボルト (V)	インチ	インチ	秒	インチ	インチ
12 GA (0.105)	3	2023	30	82	55	120	132	0.200	0.200	0.3	0.140	0.05
10 GA (0.135)	1	2022	30	82	45	95	132	0.200	0.200	0.3	0.120	0.06
3/16 (0.1875)	1	2021	30	82	40	80	132	0.200	0.200	0.3	0.100	0.06
1/4 (0.25)	2	2020	30	82	35	60	133	0.200	0.200	0.6	0.100	0.06
5/16 (0.313)	2	2020	30	82	35	42	133	0.200	0.200	0.7	0.080	0.06
3/8 (0.375)	2	2020	30	82	35	30	133	0.200	0.200	0.8	0.080	0.06

マーキング

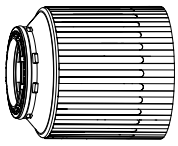
	プラズマガス	シールドガス	プロセス ID	マーク電流	カットフロー		マーキング高さ	マーキング速度	アーク電圧	マーク幅
					プラズマガス	シールドガス				
メートル法	N_2	N_2	8002	15	25	5	2.50 mm	6350 mm/ 分	120 V	1.8 mm
インチ法	N_2	N_2	8002	15	25	5	0.100 インチ	250 mm/ 分	120 V	0.07 インチ

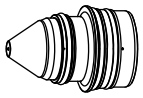
	プラズマガス	シールドガス	プロセス ID	マーク電流	カットフロー		マーキング高さ	マーキング速度	アーク電圧	マーク幅
					プラズマガス	シールドガス				
メートル法	Ar	N_2	9009	11	90	10	2.50 mm	3810 mm/ 分	69 V	1.1 mm
インチ法	Ar	N_2	9009	11	90	10	0.100 インチ	150 mm/ 分	69 V	0.04 インチ

ステンレス – 80 A – N_2 プラズマ / N_2 シールド – 水面上 (Core、 CorePlus、 VWI、 OptiMix) HDi

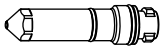

シールドリテイニングキャップ
420200


シールド
420309


ノズルリテイニングキャップ
420365


ノズル
420306


渦巻きリング
420323


電極
420303


水管
420368

サンプル画像。消耗部品の外観が異なる場合があります。

流量率 (lpm/scfh)	
	N_2
プリフロー	51 / 108
ピアスフロー	67 / 143
カットフロー	68 / 144

メートル法

ワークピースの厚さ	切断カテゴリー	システム設定				CNC 設定						
		XPR プロセス ID	シールドピアス設定	カットフロー		切断速度	アーク電圧	トランスファーの高さ	ピアス高さ	ピアス遅延	切断高さ	カーフ 補正
				プラズマガス	シールドガス							
mm						mm/ 分	ボルト (V)	mm	mm	秒	mm	mm
3	3	2006	30	80	45	3820	118	5.00	5.00	0.3	2.50	1.5
4	3	2006	30	80	45	3220	118	5.00	5.00	0.3	2.50	1.6
5	3	2007	30	80	40	2692	118	5.00	5.00	0.5	2.00	1.6
6	1	2007	30	80	40	2237	116	5.00	5.00	0.5	2.00	1.5
7	1	2007	30	80	40	1853	117	5.00	5.00	0.5	2.00	1.5
8	1	2007	30	80	40	1543	118	5.00	5.00	0.6	2.00	1.6
9	1	2007	30	80	40	1304	119	5.00	5.00	0.6	2.00	1.6
10	1	2007	30	80	40	1138	121	5.00	5.00	0.6	2.00	1.6

ステンレス – 80 A – N_2 プラズマ / N_2 シールド – 水面上 (Core、CorePlus、VWI、OptiMix) HDi (続く)

インチ法

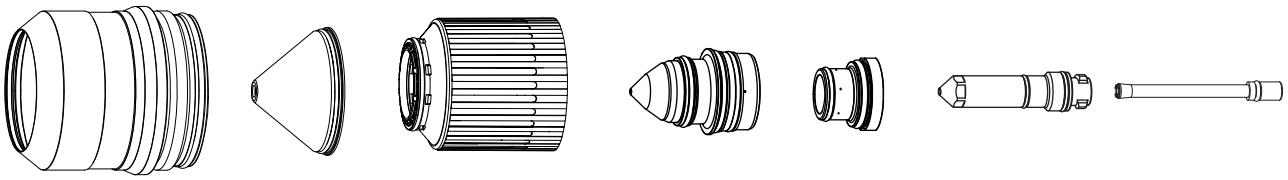
ワークピースの厚さ	切断カテゴリー	システム設定				CNC 設定						
		XPR プロセス ID	シールドピアス設定	カットフロー		切断速度	アーク電圧	トランスファーの高さ	ピアス高さ	ピアス遅延	切断高さ	カーフ 補正
インチ				プラズマガス	シールドガス	インチ / 分	ボルト (V)	インチ	インチ	秒	インチ	インチ
10 GA (0.135)	3	2006	30	80	45	140	118	0.200	0.200	0.3	0.100	0.06
3/16 (0.1875)	3	2006	30	80	45	110	118	0.200	0.200	0.3	0.080	0.06
1/4 (0.25)	1	2007	30	80	40	84	116	0.200	0.200	0.5	0.080	0.06
5/16 (0.313)	1	2007	30	80	40	60	118	0.200	0.200	0.6	0.080	0.03
3/8 (0.375)	1	2007	30	80	40	48	120	0.200	0.200	0.6	0.080	0.06

マーキング

	プラズマガス	シールドガス	プロセス ID	マーク電流	カットフロー		マーキング高さ	マーキング速度	アーク電圧	マーク幅
					プラズマガス	シールドガス				
メートル法	N_2	N_2	8002	15	25	5	2.50 mm	6350 mm/ 分	120 V	1.6 mm
インチ法	N_2	N_2	8002	15	25	5	0.100 インチ	250 mm/ 分	120 V	0.06 インチ

	プラズマガス	シールドガス	プロセス ID	マーク電流	カットフロー		マーキング高さ	マーキング速度	アーク電圧	マーク幅
					プラズマガス	シールドガス				
メートル法	Ar	N_2	9003	11	90	10	2.50 mm	2540 mm/ 分	67 V	1.3 mm
インチ法	Ar	N_2	9003	11	90	10	0.100 インチ	100 mm/ 分	67 V	0.05 インチ

ステンレス – 80 A – N_2 プラズマ / H_2O シールド – 水面上 (VWI、OptiMix) HDi



シールドリテイニングキャップ	シールド	ノズルリテイニングキャップ	ノズル	渦巻きリング	電極	水管
420200	420300	420365	420290	420323	420303	420368

サンプル画像。消耗部品の外観が異なる場合があります。

流量率 (lpm/scfh)		
	N_2	H_2O
プリフロー	30 / 64	0.2 / 3*
ピアスフロー	37 / 79	0.2 / 3*
カットフロー	24 / 51	0.4 / 6*

* ガロン / 時 (gph)

メートル法

ワークピースの厚さ	切断カテゴリー	システム設定				CNC 設定						
		XPR プロセス ID	シールドピアス設定	カットフロー		切断速度	アーク電圧	トランスファーの高さ	ピアス高さ	ピアス遅延	切断高さ	カーフ 補正
				プラズマガス	シールドガス							
mm						mm/ 分	ボルト (V)	mm	mm	秒	mm	mm
3	3	2010	10	80	30	3820	118	5.00	5.00	0.3	2.00	1.8
4	3	2010	10	80	30	3216	121	5.00	5.00	0.3	2.00	1.7
5	3	2010	10	80	30	2677	123	5.00	5.00	0.5	2.00	1.8
6	1	2010	10	80	30	2203	126	5.00	5.00	0.5	2.00	1.8
7	1	2010	10	80	30	1794	128	5.00	5.00	0.5	2.00	1.9
8	1	2010	10	80	30	1450	130	5.00	5.00	0.6	2.00	2.0
10	1	2010	10	80	30	956	134	5.00	5.00	0.6	2.00	2.1
12	2	2011	10	86	30	722	137	5.00	5.00	0.8	2.00	2.1

インチ法

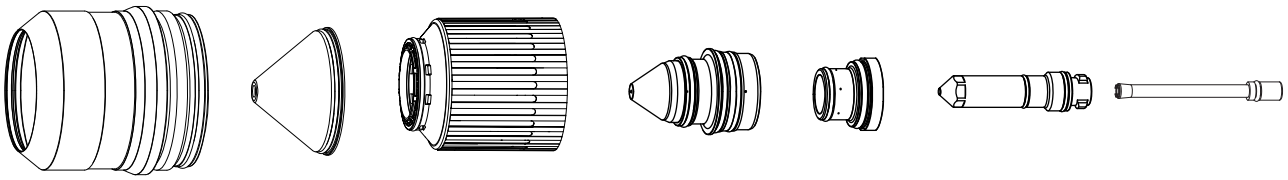
ワークピースの厚さ	切断カテゴリー	システム設定				CNC 設定						
		XPR プロセス ID	シールドピアス設定	カットフロー		切断速度	アーク電圧	トランスファーの高さ	ピアス高さ	ピアス遅延	切断高さ	カーフ 補正
				プラズマガス	シールドガス							
インチ						インチ / 分	ボルト (V)	インチ	インチ	秒	インチ	インチ
10 GA (0.135)	3	2010	10	80	30	140	120	0.200	0.200	0.3	0.080	0.07
3/16 (0.1875)	3	2010	10	80	30	110	123	0.200	0.200	0.3	0.080	0.07
1/4 (0.25)	1	2010	10	80	30	80	124	0.200	0.200	0.5	0.080	0.07
5/16 (0.313)	1	2010	10	80	30	60	132	0.200	0.200	0.6	0.080	0.08
3/8 (0.375)	1	2010	10	80	30	40	134	0.200	0.200	0.6	0.080	0.08

ステンレス – 80 A – N_2 プラズマ / H_2O シールド – 水面上 (VWI、OptiMix) HDi (続く)

インチ法

ワークピースの厚さ	切断カテゴリー	システム設定				CNC 設定						
		XPR プロセス ID	シールドピアス設定	カットフロー		切断速度	アーク電圧	トランスファーの高さ	ピアス高さ	ピアス遅延	切断高さ	カーフ 補正
				プラズマガス	シールドガス							
インチ						インチ / 分	ボルト (V)	インチ	インチ	秒	インチ	インチ
7/16 (0.438)	2	2010	10	80	30	31	136	0.200	0.200	0.8	0.080	0.08
1/2 (0.5)	2	2011	10	86	30	28	138	0.200	0.200	0.8	0.080	0.08

ステンレス – 80 A – F5 プラズマ / N_2 シールド – 水面上 (VWI、OptiMix) HDi



シールドリテイニングキャップ	シールド	ノズルリテイニングキャップ	ノズル	渦巻きリング	電極	水管
420200	420309	420365	420306	420323	420303	420368

サンプル画像。消耗部品の外観が異なる場合があります。

流量率 (lpm/scfh)		
	F5	N_2
プリフロー	–	52 / 110
ピアスフロー	44 / 93	23 / 49
カットフロー	38 / 81	39 / 82

メートル法

ワークピースの厚さ	切断カテゴリー	システム設定				CNC 設定						
		XPR プロセス ID	シールドピアス設定	カットフロー		切断速度	アーク電圧	トランスファーの高さ	ピアス高さ	ピアス遅延	切断高さ	カーフ 補正
				プラズマガス	シールドガス							
mm						mm/ 分	ボルト (V)	mm	mm	秒	mm	mm
3	3	2005	30	80	55	4248	125	5.00	5.00	0.3	3.00	1.7
4	3	2005	30	80	55	3052	123	5.00	5.00	0.3	3.00	1.7
5	3	2004	30	80	45	2362	122	5.00	5.00	0.3	2.50	1.7
6	1	2004	30	80	45	1916	124	5.00	5.00	0.5	2.50	1.7
8	1	2003	30	80	35	1376	128	5.00	5.00	0.6	2.00	1.8
10	1	2002	28	80	28	1065	134	5.00	5.00	0.6	2.00	1.7
12	2	2001	20	86	20	864	135	5.00	5.00	0.8	2.00	1.8

ステンレス – 80 A – F5 プラズマ / N_2 シールド – 水面上 (VWI、OptiMix) HDi (続く)

インチ法

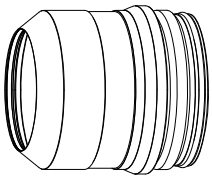
ワークピースの厚さ	切断カテゴリー	システム設定				CNC 設定						
		XPR プロセス ID	シールドピアス設定	カットフロー		切断速度	アーク電圧	トランスファーの高さ	ピアス高さ	ピアス遅延	切断高さ	カーフ 補正
インチ				プラズマガス	シールドガス	インチ / 分	ボルト (V)	インチ	インチ	秒	インチ	インチ
10 GA (0.135)	3	2005	30	80	55	140	124	0.200	0.200	0.3	0.120	0.07
3/16 (0.1875)	3	2005	30	80	55	105	122	0.200	0.200	0.3	0.100	0.07
1/4 (0.25)	1	2004	30	80	45	70	124	0.200	0.200	0.5	0.100	0.07
5/16 (0.313)	1	2003	30	80	35	55	129	0.200	0.200	0.6	0.080	0.07
3/8 (0.375)	1	2002	28	80	28	40	132	0.200	0.200	0.6	0.080	0.07
7/16 (0.438)	2	2002	28	80	28	36	135	0.200	0.200	0.8	0.080	0.07
1/2 (0.5)	2	2001	20	86	20	34	134	0.200	0.200	0.8	0.080	0.07

マーキング

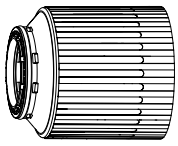
	プラズマガス	シールドガス	プロセス ID	マーク電流	カットフロー		マーキング高さ	マーキング速度	アーク電圧	マーク幅
					プラズマガス	シールドガス				
メートル法	N_2	N_2	8002	15	25	5	2.50 mm	6350 mm/ インチ	120 V	1.6 mm
インチ法	N_2	N_2	8002	15	25	5	0.100 インチ	250 mm/ 分	120 V	0.06 インチ

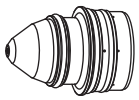
	プラズマガス	シールドガス	プロセス ID	マーク電流	カットフロー		マーキング高さ	マーキング速度	アーク電圧	マーク幅
					プラズマガス	シールドガス				
メートル法	Ar	N_2	9003	11	90	10	2.50 mm	2540 mm/ 分	67 V	1.3 mm
インチ法	Ar	N_2	9003	11	90	10	0.100 インチ	100 mm/ 分	67 V	0.05 インチ

ステンレス – 130 A – N_2 プラズマ / N_2 シールド – 水面上 (Core、CorePlus、VWI、OptiMix) HDi

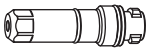

シールドリテイニングキャップ
420200


シールド
420318


ノズルリテイニングキャップ
420365


ノズル
420315


渦巻きリング
420314


電極
420356


水管
420368

サンプル画像。消耗部品の外観が異なる場合があります。

流量率 (lpm/scfh)	
	N_2
プリフロー	92 / 195
ピアスフロー	150 / 320
カットフロー	135 / 287

メートル法

ワークピースの厚さ	切断カテゴリー	システム設定				CNC 設定						
		XPR プロセス ID	シールドピアス設定	カットフロー		切断速度	アーク電圧	トランスファーの高さ	ピアス高さ	ピアス遅延	切断高さ	カーフ 補正
				プラズマガス	シールドガス							
mm						mm/ 分	ボルト (V)	mm	mm	秒	mm	mm
6	3	2051	52	90	52	2413	167	6.10	6.10	0.4	2.54	2.3
7	3	2051	52	90	52	2257	167	6.10	6.10	0.4	2.54	2.3
8	3	2051	52	90	52	2017	168	6.10	6.10	0.5	2.54	2.4
10	1	2051	52	90	52	1613	169	6.10	6.10	0.5	2.54	2.4
12	1	2051	52	90	52	1453	170	6.10	6.10	0.6	2.54	2.4
15	2	2051	52	90	52	1029	174	6.10	6.10	0.7	3.05	2.5
20	2	2051	52	90	52	559	180	6.10	6.10	1.3	3.05	2.8

ステンレス – 130 A – N_2 プラズマ / N_2 シールド – 水面上 (Core、 CorePlus、 VWI、 OptiMix) HDi (続く)

インチ法

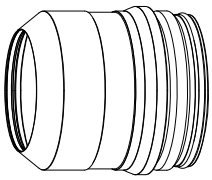
ワークピースの厚さ	切断カテゴリー	システム設定				CNC 設定						
		XPR プロセス ID	シールドピアス設定	カットフロー		切断速度	アーク電圧 s	トランスファーの高さ	ピアス高さ	ピアス遅延	切断高さ	カーフ 補正
インチ				プラズマガス	シールドガス	インチ / 分	ボルト (V)	インチ	インチ	秒	インチ	インチ
1/4 (0.25)	3	2051	52	90	52	95	167	0.240	0.240	0.4	0.100	0.09
5/16 (0.313)	3	2051	52	90	52	80	168	0.240	0.240	0.4	0.100	0.09
3/8 (0.375)	1	2051	52	90	52	65	169	0.240	0.240	0.4	0.100	0.10
1/2 (0.5)	1	2051	52	90	52	55	170	0.240	0.240	0.6	0.100	0.09
5/8 (0.625)	2	2051	52	90	52	35	178	0.240	0.240	0.7	0.120	0.10
3/4 (0.75)	2	2051	52	90	52	25	180	0.240	0.240	1.2	0.120	0.11

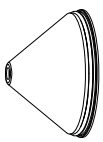
マーキング

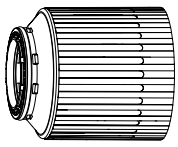
	プラズマガス	シールドガス	プロセス ID	マーク電流	カットフロー		マーキング高さ	マーキング速度	アーク電圧	マーク幅
					プラズマガス	シールドガス				
メートル法	N_2	N_2	8004	18	20	15	2.50 mm	6350 mm/ 分	145 V	1.7 mm
インチ法	N_2	N_2	8004	18	20	15	0.100 インチ	250 mm/ 分	145 V	0.07 インチ

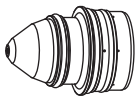
	プラズマガス	シールドガス	プロセス ID	マーク電流	カットフロー		マーキング高さ	マーキング速度	アーク電圧	マーク幅
					プラズマガス	シールドガス				
メートル法	Ar	N_2	9004	20	65	15	2.50 mm	3810 mm/ 分	101 V	2.0 mm
インチ法	Ar	N_2	9004	20	65	15	0.100 インチ	150 mm/ 分	101 V	0.08 インチ

ステンレス – 130 A – N_2 プラズマ / H_2O シールド – 水面上 (VWI、OptiMix) HDi

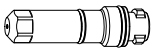

シールドリテイニングキャップ
420200

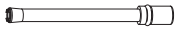

シールド
420469


ノズルリテイニングキャップ
420365


ノズル
420315


渦巻きリング
420314


電極
420356


水管
420368

サンプル画像。消耗部品の外観が異なる場合があります。

流量率 (lpm/scfh)		
	N_2	H_2O
プリフロー	38 / 80	0.42 / 6.5*
ピアスフロー	97 / 205	0.5 / 8*
カットフロー	34 / 73	0.5 / 8*

* ガロン / 時 (gph).

メートル法

ワークピースの厚さ	切断カテゴリー	システム設定				CNC 設定						
		XPR プロセス ID	シールドピアス設定	カットフロー		切断速度	アーク電圧	トランスファーの高さ	ピアス高さ	ピアス遅延	切断高さ	カーフ 補正
				プラズマガス	シールドガス							
mm						mm/ 分	ボルト (V)	mm	mm	秒	mm	mm
6	3	2052	25	90	25	2413	171	5.08	5.08	0.2	2.50	2.3
7	3	2052	25	90	25	2257	173	5.08	5.08	0.3	2.54	2.3
8	3	2052	25	90	25	2017	174	5.08	5.08	0.4	2.54	2.4
10	1	2052	25	90	25	1613	175	5.08	5.08	0.5	2.54	2.4
12	1	2052	25	90	25	1453	177	5.08	5.08	0.6	2.54	2.5
15	2	2052	25	90	25	937	182	6.35	6.35	0.7	3.05	2.8
20	2	2052	25	90	25	457	193	6.35	6.35	1.3	3.05	3.6

インチ法

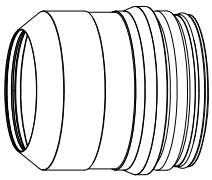
ワークピースの厚さ	切断カテゴリー	システム設定				CNY SETTINGS						
		XPR プロセス ID	シールドピアス設定	カットフロー		切断速度	アーク電圧	トランスファーの高さ	ピアス高さ	ピアス遅延	切断高さ	カーフ 補正
				プラズマガス	シールドガス							
インチ						インチ / 分	ボルト (V)	インチ	インチ	秒	インチ	インチ
1/4 (0.25)	3	2052	25	90	25	95	172	0.200	0.200	0.2	0.100	0.09
5/16 (0.313)	3	2052	25	90	25	80	174	0.200	0.200	0.4	0.100	0.09
3/8 (0.375)	1	2052	25	90	25	65	175	0.200	0.200	0.5	0.100	0.09
1/2 (0.5)	1	2052	25	90	25	55	177	0.200	0.200	0.6	0.100	0.10

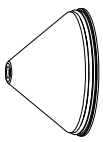
ステンレス – 130 A – N_2 プラズマ / H_2O シールド – 水面上 (VWI、OptiMix) HDi (続く)

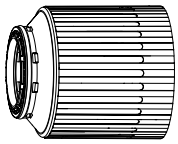
インチ法

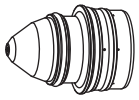
ワークピースの厚さ	切断カテゴリー	システム設定				CNY SETTINGS						
		XPR プロセス ID	シールドピアス設定	カットフロー		切断速度	アーク電圧	トランスファーの高さ	ピアス高さ	ピアス遅延	切断高さ	カーフ 補正
				プラズマガス	シールドガス							
インチ						インチ / 分	ボルト (V)	インチ	インチ	秒	インチ	インチ
5/8 (0.625)	2	2052	25	90	25	30	187	0.250	0.250	0.8	0.120	0.12
3/4 (0.75)	2	2052	25	90	25	20	192	0.250	0.250	1.3	0.120	0.14

ステンレス – 130 A – 混合燃料ガ プラズマ / N_2 シールド – 水面上 (OptiMix) HDi

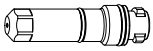

シールドリテイニングキャップ
420200

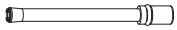

シールド
420318


ノズルリテイニングキャップ
420365


ノズル
420315


渦巻きリング
420323


電極
420356


水管
420368

サンプル画像。消耗部品の外観が異なる場合があります。

流量率 (lpm/scfh)			
	H_2	Ar	N_2
プリフロー	–	–	103 / 220
ピアスフロー	8 / 17	12 / 25	150 / 320
カットフロー	8 / 17	12 / 25	136 / 288

メートル法

ワークピースの厚さ	切断カテゴリー	システム設定						CNC 設定						
		XPR プロセス ID	シールドピアス設定	カットフロー				切断速度	アーク電圧	トランスファーの高さ	ピアス高さ	ピアス遅延	切断高さ	カーフ 補正
				プラズマガス			シールドガス							
mm				H_2	Ar	N_2		mm/ 分	ボルト (V)	mm	mm	秒	mm	mm
6	3	2060	52	4	12	24	52	2413	169	5.08	5.08	0.3	2.54	2.6
7	3	2060	52	4	12	24	52	1954	170	5.08	5.08	0.3	2.54	2.6
8	3	2060	52	4	12	24	52	1834	174	5.08	5.08	0.4	2.54	2.6
10	1	2053	53	6	10	24	53	1613	176	5.08	5.08	0.5	2.54	2.6
12	1	2053	53	6	10	24	53	1453	178	5.08	5.08	0.6	2.54	2.6
15	2	2061	50	8	12	20	52	1121	186	6.10	6.10	0.7	3.05	2.7
20	2	2061	50	8	12	20	52	737	191	7.62	7.62	1.5	3.81	2.9

ステンレス – 130 A – 混合燃料ガ プラズマ / N_2 シールド – 水面上 (OptiMix) HDi (続く)

インチ法

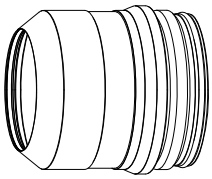
ワークピースの厚さ	切断カテゴリー	システム設定						CNC 設定						
		XPR プロセス ID	シールドピアス設定	カットフロー				切断速度	アーク電圧	トランスファーの高さ	ピアス高さ	ピアス遅延	切断高さ	カーフ 補正
				プラズマガス			シールドガス							
インチ				H_2	Ar	N_2		インチ / 分	ボルト (V)	インチ	インチ	秒	インチ	インチ
1/4 (0.25)	3	2060	52	9	25	50	52	80	170	0.200	0.200	0.3	0.100	0.10
5/16 (0.313)	3	2060	52	9	25	50	52	72	174	0.200	0.200	0.4	0.100	0.10
3/8 (0.375)	1	2053	53	13	21	50	53	65	176	0.200	0.200	0.5	0.100	0.10
1/2 (0.5)	1	2053	53	13	21	50	53	55	179	0.200	0.200	0.6	0.100	0.10
5/8 (0.625)	2	2061	50	17	25	42	52	40	188	0.240	0.240	0.8	0.120	0.11
3/4 (0.75)	2	2061	50	17	25	42	52	30	190	0.300	0.300	1.5	0.150	0.11

マーキング

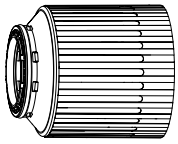
	プラズマガス	シールドガス	プロセス ID	マーク電流	カットフロー		マーキング高さ	マーキング速度	アーク電圧	マーク幅
					プラズマガス	シールドガス				
メートル法	N_2	N_2	8004	18	20	15	2.50 mm	6350 mm/ 分	145 V	1.7 mm
インチ法	N_2	N_2	8004	18	20	15	0.100 インチ	250 mm/ 分	145 V	0.07 インチ

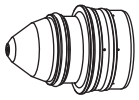
	プラズマガス	シールドガス	プロセス ID	マーク電流	カットフロー		マーキング高さ	マーキング速度	アーク電圧	マーク幅
					プラズマガス	シールドガス				
メートル法	Ar	N_2	9004	20	65	15	2.50 mm	3810 mm/ 分	101 V	2.0 mm
インチ法	Ar	N_2	9004	20	65	15	0.100 インチ	150 mm/ 分	101 V	0.08 インチ

ステンレス – 170 A – N_2 プラズマ / N_2 シールド – 水面上 (Core、CorePlus、VWI、OptiMix) HDi

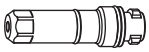

シールドリテイニングキャップ
420200

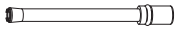

シールド
420327


ノズルリテイニングキャップ
420365


ノズル
420324


渦巻きリング
420314


電極
420356


水管
420368

サンプル画像。消耗部品の外観が異なる場合があります。

流量率 (lpm/scfh)	
	N_2
プリフロー	99 / 210
ピアスフロー	168 / 355
カットフロー	151 / 322

メートル法

ワークピースの厚さ	切断カテゴリー	システム設定				CNC 設定						
		XPR プロセス ID	シールドピアス設定	カットフロー		切断速度	アーク電圧	トランスファーの高さ	ピアス高さ	ピアス遅延	切断高さ	カーフ 補正
				プラズマガス	シールドガス							
mm						mm/ 分	ボルト (V)	mm	mm	秒	mm	mm
10	3	2057	54	90	54	1994	165	6.10	6.10	0.3	2.54	2.7
12	1	2057	54	90	54	1834	165	6.10	6.10	0.4	2.54	2.6
15	1	2057	54	90	54	1226	168	6.10	6.10	0.6	2.54	2.8
20	2	2057	54	90	54	705	177	7.62	7.62	2.5	3.43	3.1
25	4	2057	54	90	54	405	189	端面 スタート	端面 スタート	0.5	3.81	3.6
30	4	2057	54	90	54	289	194	端面 スタート	端面 スタート	0.5	3.81	3.6

ステンレス – 170 A – N_2 プラズマ / N_2 シールド – 水面上 (Core、 CorePlus、 VWI、 OptiMix) HDi (続く)

インチ法

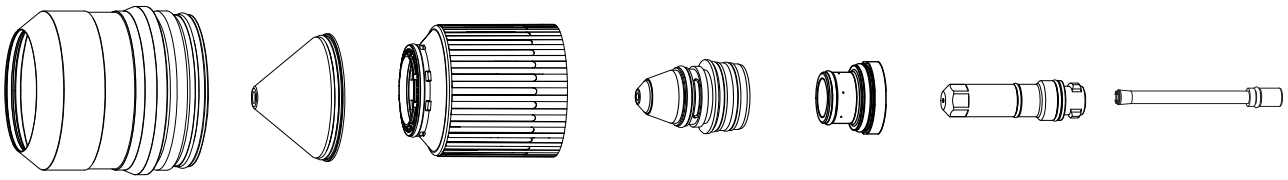
ワークピースの厚さ	切断カテゴリー	システム設定				CNC 設定						
		XPR プロセス ID	シールドピアス設定	カットフロー		切断速度	アーク電圧	トランスファーの高さ	ピアス高さ	ピアス遅延	切断高さ	カーフ 補正
				プラズマガス	シールドガス							
インチ						インチ / 分	ボルト (V)	インチ	インチ	秒	インチ	インチ
3/8 (0.37)	3	2057	54	90	54	80	165	0.240	0.240	0.3	0.100	0.11
1/2 (0.5)	1	2057	54	90	54	70	165	0.240	0.240	0.4	0.100	0.10
5/8 (0.625)	1	2057	54	90	54	40	169	0.240	0.240	0.7	0.100	0.11
3/4 (0.75)	2	2057	54	90	54	30	175	0.300	0.300	2.5	0.120	0.12
1 (1)	4	2057	54	90	54	15	190	端面 スタート	端面 スタート	0.5	0.150	0.14
1-1/4 (1.25)	4	2057	54	90	54	10	196	端面 スタート	端面 スタート	0.7	0.150	0.14

マーキング

	プラズマガス	シールドガス	プロセス ID	マーク電流	カットフロー		マーキング高さ	マーキング速度	アーク電圧	マーク幅
					プラズマガス	シールドガス				
メートル法	N_2	N_2	8005	18	20	15	2.50 mm	6350 mm/ 分	121 V	2.0 mm
インチ法	N_2	N_2	8005	18	20	15	0.100 インチ	250 mm/ 分	121 V	0.08 インチ

	プラズマガス	シールドガス	プロセス ID	マーク電流	カットフロー		マーキング高さ	マーキング速度	アーク電圧	マーク幅
					プラズマガス	シールドガス				
メートル法	Ar	N_2	9005	18	55	15	2.50 mm	3810 mm/ 分	96 V	1.8 mm
インチ法	Ar	N_2	9005	18	55	15	0.100 インチ	150 mm/ 分	96 V	0.07 インチ

ステンレス – 170 A – N_2 プラズマ / H_2O シールド – 水面上 (VWI、OptiMix) HDi



シールドリテイニングキャップ	シールド	ノズルリテイニングキャップ	ノズル	渦巻きリング	電極	水管
420200	420472	420365	420324	420314	420356	420368

サンプル画像。消耗部品の外観が異なる場合があります。

流量率 (lpm/scfh)		
	N_2	H_2O
プリフロー	19 / 40	0.4 / 6*
ピアスフロー	47 / 100	0.5 / 8*
カットフロー	33 / 71	0.4 / 7*

* ガロン / 時 (gph)

メートル法

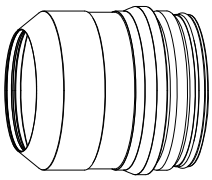
ワークピースの厚さ	切断カテゴリー	システム設定				CNC 設定						
		XPR プロセス ID	シールドピアス設定	カットフロー		切断速度	アーク電圧	トランスファーの高さ	ピアス高さ	ピアス遅延	切断高さ	カーフ 補正
				プラズマガス	シールドガス							
mm						mm/ 分	ボルト (V)	mm	mm	秒	mm	mm
10	3	2058	30	90	30	1975	168	5.08	5.08	0.4	2.54	2.8
12	1	2058	30	90	30	1735	172	5.08	5.08	0.5	2.54	2.8
15	1	2058	30	90	30	1375	170	5.08	5.08	0.5	2.54	2.9
20	2	2058	30	90	30	978	174	7.62	7.62	1.3	2.54	3.2
25	4	2058	30	90	30	778	183	端面 スタート	端面 スタート	0.5	3.05	4.1
30	4	2058	30	90	30	633	189	端面 スタート	端面 スタート	0.7	3.81	4.4
32	4	2058	30	90	30	578	191	端面 スタート	端面 スタート	0.8	3.81	4.5
38	4	2058	30	90	30	434	195	端面 スタート	端面 スタート	1.0	3.81	4.7

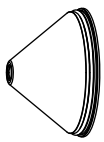
ステンレス – 170 A – N_2 プラズマ / H_2O シールド – 水面上 (VWI、OptiMix) HDi (続く)

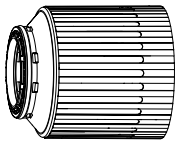
インチ法

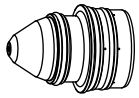
ワークピースの厚さ	切断カテゴリー	システム設定				CNC 設定						
		XPR プロセス ID	シールドピアス設定	カットフロー		切断速度	アーク電圧	トランスファーの高さ	ピアス高さ	ピアス遅延	切断高さ	カーフ 補正
				プラズマガス	シールドガス							
インチ						インチ / 分	ボルト (V)	インチ	インチ	秒	インチ	インチ
3/8	3	2058	30	90	30	80	167	0.200	0.200	0.40	0.100	0.11
1/2	1					65	173			0.50		0.11
5/8						50	169					0.12
3/4	2					40	172	0.300	0.300			0.12
1	4					30	184	端面 スタート		0.8	0.120	0.16
1-1/4						23	191				0.150	0.18
1-1/2						17	195			1.0		0.18

ステンレス – 170 A – 混合燃料ガ プラズマ / N_2 シールド – 水面上 (OptiMix) HDi

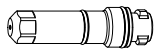

シールドリテイニングキャップ
420200

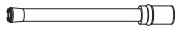

シールド
420327


ノズルリテイニングキャップ
420365


ノズル
420324


渦巻きリング
420323


電極
420356


水管
420368

サンプル画像。消耗部品の外観が異なる場合があります。

流量率 (lpm/scfh)			
	H_2	Ar	N_2
プリフロー	–	–	101 / 215
ピアスフロー	8 / 17	12 / 25	162 / 345
カットフロー	8 / 17	12 / 25	154 / 327

メートル法

ワークピースの厚さ	切断カテゴリー	システム設定						CNC 設定						
		XPR プロセス ID	シールドピアス設定	カットフロー				切断速度	アーク電圧	トランスファーの高さ	ピアス高さ	ピアス遅延	切断高さ	カーフ 補正
				プラズマガス			シールドガス							
mm				H_2	Ar	N_2		mm/ 分	ボルト (V)	mm	mm	秒	mm	mm
10	3	2059	54	6	8	26	54	1975	169	5.08	5.08	0.4	2.54	2.9
12	1	2059	54	6	8	26	54	1735	174	5.08	5.08	0.5	2.54	2.9
15	1	2059	54	6	8	26	54	1375	174	5.08	5.08	0.5	2.54	2.9
20	2	2062	54	6	10	24	54	940	183	7.62	7.62	1.4	2.54	3.6
25	4	2063	54	8	6	26	54	540	192	端面 スタート	端面 スタート	0.5	3.05	4.0
30	4	2064	54	8	12	20	54	398	198	端面 スタート	端面 スタート	0.5	4.57	4.2
32	4	2064	54	8	12	20	54	352	200	端面 スタート	端面 スタート	0.5	4.57	4.4
38	4	2064	54	8	12	20	54	256	206	端面 スタート	端面 スタート	0.5	4.57	4.7

ステンレス – 170 A – 混合燃料ガ プラズマ / N_2 シールド (OptiMix) HDi (続く)

インチ法

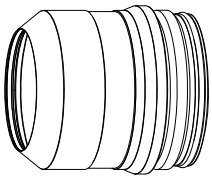
ワークピースの厚さ	切断カテゴリー	システム設定						CNC 設定						
		XPR プロセス ID	シールドピアス設定	カットフロー				切断速度	アーク電圧	トランスファーの高さ	ピアス高さ	ピアス遅延	切断高さ	カーフ 補正
				プラズマガス			シールドガス							
インチ				H_2	Ar	N_2		インチ / 分	ボルト (V)	インチ	インチ	秒	インチ	インチ
3/8 (0.375)	3	2059	54	6	8	26	54	80	168	0.200	0.200	0.4	0.100	0.12
1/2 (0.5)	1	2059	54	6	8	26	5454	65	176	0.200	0.200	0.5	0.100	0.11
5/8 (0.625)	1	2059	54	6	8	26	54	50	177	0.200	0.200	0.5	0.100	0.12
3/4 (0.75)	2	2062	54	6	10	24	54	40	181	0.300	0.300	1.0	0.100	0.14
1 (1)	4	2063	54	8	6	26	54	20	193	端面 スタート	端面 スタート	0.5	0.120	0.16
1-1/8 (1.125)	4	2063	54	8	6	26	54	17	196	端面 スタート	端面 スタート	0.5	0.150	0.16
1-1/4 (1.25)	4	2064	54	8	12	26	54	14	200	端面 スタート	端面 スタート	0.5	0.180	0.17
1-1/2 (1.5)	4	2064	54	8	12	20	54	10	206	端面 スタート	端面 スタート	0.5	0.180	0.19

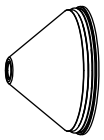
マーキング

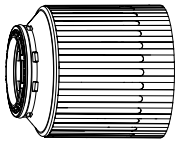
	プラズマガス	シールドガス	プロセス ID	マーク電流	カットフロー		マーキング高さ	マーキング速度	アーク電圧	マーク幅
					プラズマガス	シールドガス				
メートル法	N_2	N_2	8005	18	20	15	2.50 mm	6350 mm/ 分	121 V	2.0 mm
インチ法	N_2	N_2	8005	18	20	15	0.100 インチ	250 mm/ 分	121 V	0.08 インチ

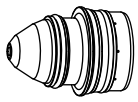
	プラズマガス	シールドガス	プロセス ID	マーク電流	カットフロー		マーキング高さ	マーキング速度	アーク電圧	マーク幅
					プラズマガス	シールドガス				
メートル法	Ar	N_2	9005	18	55	15	2.50 mm	3810 mm/ 分	96 V	1.8 mm
インチ法	Ar	N_2	9005	18	55	15	0.100 インチ	150 mm/ 分	96 V	0.07 インチ

ステンレス – 300 A – N_2 プラズマ / N_2 シールド – 水面上 (Core、CorePlus、VWI、OptiMix)

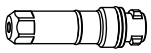

シールドリテイニングキャップ
420200

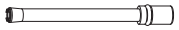

シールド
420362


ノズルリテイニングキャップ
420365


ノズル
420359


渦巻きリング
420323


電極
420356


水管
420368

サンプル画像。消耗部品の外観が異なる場合があります。

流量率 (lpm/scfh)	
	N_2
プリフロー	106 / 225
ピアスフロー	181 / 385
カットフロー	178 / 370

メートル法

ワークピースの厚さ	切断カテゴリー	システム設定				CNC 設定						
		XPR プロセス ID	シールドピアス設定	カットフロー		切断速度	アーク電圧	トランスファーの高さ	ピアス高さ	ピアス遅延	切断高さ	カーフ 補正
				プラズマガス	シールドガス							
mm						mm/ 分	ボルト (V)	mm	mm	秒	mm	mm
12	3	2054	54	90	54	2997	168	7.62	7.62	0.4	4.32	3.1
15	3	2054	54	90	54	2666	168	7.62	7.62	0.5	4.32	3.1
20	1	2054	54	90	54	1829	172	7.62	7.62	0.9	5.08	3.5
25	1	2054	54	90	54	1429	177	7.62	12.70	1.5	5.08	3.4
30	2	2054	54	90	54	1084	180	7.62	15.24	2.0	5.08	4.0
32	2	2054	54	90	54	947	182	7.62	15.24	2.2	5.08	4.2
38	4	2100	54	90	58	515	194	端面 スタート	端面 スタート	0.8	5.08	4.2
40	4	2100	54	90	58	455	196	端面 スタート	端面 スタート	0.8	5.08	4.1
44	4	2100	54	90	58	343	201	端面 スタート	端面 スタート	0.9	6.35	3.9
50	5	2100	54	90	58	264	204	端面 スタート	端面 スタート	1.0	6.35	6.0

ステンレス – 300 A – N_2 プラズマ / N_2 シールド – 水面上 (Core、CorePlus、VWI、OptiMix) (続く)

インチ法

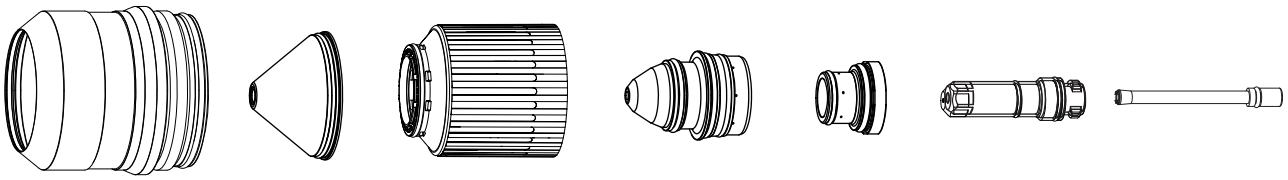
ワークピースの厚さ	切断カテゴリー	システム設定				CNC 設定						
		XPR プロセス ID	シールドピアス設定	カットフロー		切断速度	アーク電圧	トランスファーの高さ	ピアス高さ	ピアス遅延	切断高さ	カーフ 補正
インチ				プラズマガス	シールドガス	インチ / 分	ボルト (V)	インチ	インチ	秒	インチ	インチ
1/2 (0.5)	3	2054	54	90	54	118	168	0.300	0.300	0.4	0.170	0.12
5/8 (0.625)	3	2054	54	90	54	100	168	0.300	0.300	0.5	0.170	0.12
3/4 (0.75)	1	2054	54	90	54	75	171	0.300	0.300	0.8	0.200	0.14
1 (1)	1	2054	54	90	54	55	177	0.300	0.500	1.5	0.200	0.14
1-1/4 (1.25)	2	2054	54	90	54	38	181	0.300	0.600	2.2	0.200	0.17
1-1/2 (1.5)	4	2100	54	90	58	20	194	端面 スタート	端面 スタート	0.5	0.200	0.17
1-3/4 (1.75)	4	2100	54	90	58	13	201	端面 スタート	端面 スタート	0.8	0.250	0.15
2 (2)	5	2100	54	90	58	10	205	端面 スタート	端面 スタート	1.0	0.250	0.25

マーキング

	プラズマガス	シールドガス	プロセス ID	マーク電流	カットフロー		マーキング高さ	マーキング速度	アーク電圧	マーク幅
					プラズマガス	シールドガス				
メートル法	N_2	N_2	8006	18	25	15	2.50 mm	2540 mm/ 分	135 V	1.5 mm
インチ法	N_2	N_2	8006	18	25	15	0.100 インチ	100 mm/ 分	135 V	0.06 インチ

	プラズマガス	シールドガス	プロセス ID	マーク電流	カットフロー		マーキング高さ	マーキング速度	アーク電圧	マーク幅
					プラズマガス	シールドガス				
メートル法	Ar	N_2	9006	22	55	15	2.50 mm	2540 mm/ 分	92 V	2.8 mm
インチ法	Ar	N_2	9006	22	55	15	0.100 インチ	100 mm/ 分	92 V	0.11 インチ

ステンレス – 300 A – N_2 プラズマ / H_2O シールド – 水面上 (VWI、OptiMix)



シールドリテイニングキャップ	シールド	ノズルリテイニングキャップ	ノズル	渦巻きリング	電極	水管
420200	420475	420365	420359	420323	420356	420368

サンプル画像。消耗部品の外観が異なる場合があります。

流量率 (lpm/scfh)		
	N_2	H_2O
プリフロー	31 / 65	0.42 / 6.5*
ピアスフロー	75 / 160	0.5 / 8*
カットフロー	59 / 126	0.5 / 8

* ガロン / 時 (gph)

メートル法

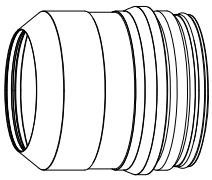
ワークピースの厚さ	切断カテゴリー	システム設定				CNC 設定						
		XPR プロセス ID	シールドピアス設定	カットフロー		切断速度	アーク電圧	トランスファーの高さ	ピアス高さ	ピアス遅延	切断高さ	カーフ 補正
				プラズマガス	シールドガス							
mm						mm/ 分	ボルト (V)	mm	mm	秒	mm	mm
12	3	2055	22	90	22	2159	174	7.62	7.62	0.5	3.81	3.5
15	3	2055	22	90	22	1975	175	7.62	7.62	0.9	3.81	3.5
20	1	2055	22	90	22	1702	180	7.62	7.62	1.0	5.08	4.0
25	1	2055	22	90	22	1302	183	7.62	7.62	1.2	5.08	4.2
30	2	2055	22	90	22	994	189	7.62	15.24	1.9	5.08	4.6
32	2	2055	22	90	22	879	191	7.62	15.24	2.0	5.08	4.8
38	2	2055	22	90	22	639	201	7.62	17.78	3.5	6.35	5.4
40	4	2055	22	90	22	612	202	端面 スタート	端面 スタート	0.5	6.35	5.4
44	4	2055	22	90	22	564	203	端面 スタート	端面 スタート	0.6	6.35	5.4
50	4	2055	22	90	22	403	210	端面 スタート	端面 スタート	1.0	6.35	5.7

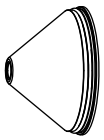
ステンレス – 300 A – N_2 プラズマ / H_2O シールド – 水面上 (VWI、OptiMix) (続く)

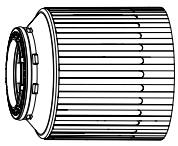
インチ法

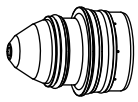
ワークピースの厚さ	切断カテゴリー	システム設定				CNC 設定						
		XPR プロセス ID	シールドピアス設定	カットフロー		切断速度	アーク電圧	トランスファーの高さ	ピアス高さ	ピアス遅延	切断高さ	カーフ 補正
				プラズマガス	シールドガス							
インチ						インチ / 分	ボルト (V)	インチ	インチ	秒	インチ	インチ
1/2 (0.5)	3	2055	22	90	22	85	174	0.300	0.300	0.5	0.150	0.14
5/8 (0.625)	3	2055	22	90	22	75	176	0.300	0.300	1.0	0.150	0.14
3/4 (0.75)	1	2055	22	90	22	70	180	0.300	0.300	1.0	0.200	0.15
1 (1)	1	2055	22	90	22	50	183	0.300	0.300	1.2	0.200	0.17
1-1/4 (1.25)	2	2055	22	90	22	35	191	0.300	0.600	2.0	0.200	0.19
1-1/2 (1.5)	2	2055	22	90	22	25	201	0.300	0.700	3.5	0.250	0.21
1-3/4 (1.75)	4	2055	22	90	22	22	203	端面 スタート	端面 スタート	0.5	0.250	0.21
2 (2)	4	2055	22	90	22	15	211	端面 スタート	端面 スタート	1.0	0.250	0.23

ステンレス – 300 A – 混合燃料ガ プラズマ / N_2 シールド – 水面上 (OptiMix)

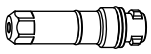

シールドリテイニングキャップ
420200

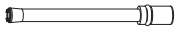

シールド
420362


ノズルリテイニングキャップ
420365


ノズル
420359


渦巻きリング
420358


電極
420356


水管
420368

サンプル画像。消耗部品の外観が異なる場合があります。

流量率 (lpm/scfh)			
	H_2	Ar	N_2
プリフロー	–	–	118 / 250
ピアスフロー	24 / 51	48 / 102	150 / 320
カットフロー	23 / 50	47 / 101	134 / 288

メートル法

ワークピースの厚さ	切断カテゴリー	システム設定						CNC 設定						
		XPR プロセス ID	シールドピアス設定	カットフロー				切断速度	アーク電圧	トランスファーの高さ	ピアス高さ	ピアス遅延	切断高さ	カーフ 補正
				プラズマガス			シールドガス							
mm				H_2	Ar	N_2		mm/ 分	ボルト (V)	mm	mm	秒	mm	mm
12	3	2065	54	18	24	18	54	2032	171	8.89	8.89	0.4	5.08	4.3
15	3	2065	54	18	24	18	54	1848	172	8.89	8.89	0.6	5.08	4.3
20	1	2056	54	24	21	15	54	1340	186	8.89	8.89	0.9	5.08	4.6
25	1	2056	54	24	21	15	54	1040	187	8.89	8.89	1.2	5.08	4.7
30	2	2056	54	24	21	15	54	924	188	8.89	15.24	2.5	5.08	5.0
38	2	2065	54	18	24	18	54	639	190	8.89	17.78	3.5	5.08	4.8
40	4	2065	54	18	24	18	54	597	185	端面 スタート	端面 スタート	0.8	5.08	4.7
50	4	2066	54	12	48	0	54	441	180	端面 スタート	端面 スタート	0.9	6.35	5.4
60	4	2066	54	12	48	0	54	289	184	端面 スタート	端面 スタート	0.9	6.35	4.6
70	5	2066	54	12	48	0	54	202	193	端面 スタート	端面 スタート	1.3	6.35	4.7

ステンレス – 300 A – 混合燃料ガ プラズマ / N_2 シールド – 水面上 (OptiMix) (続く)

インチ法

ワークピースの厚さ	切断カテゴリー	システム設定						CNC 設定						
		XPR プロセス ID	シールドピアス設定	カットフロー				切断速度	アーク電圧	トランスファーの高さ	ピアス高さ	ピアス遅延	切断高さ	カーフ 補正
				プラズマガス			シールドガス							
インチ				H_2	Ar	N_2		インチ / 分	ボルト (V)	インチ	インチ	秒	インチ	インチ
1/2 (0.5)	3	2065	54	18	24	18	54	80	171	0.350	0.350	0.4	0.200	0.17
5/8 (0.625)	3	2065	54	18	24	18	54	70	173	0.350	0.350	0.7	0.200	0.17
3/4 (0.75)	1	2056	54	24	21	15	54	55	186	0.350	0.350	0.8	0.200	0.18
1 (1)	1	2056	54	24	21	15	54	40	187	0.350	0.350	1.2	0.200	0.19
1-1/4 (1.25)	2	2056	54	24	21	15	54	35	189	0.350	0.600	2.8	0.200	0.20
1-1/2 (1.5)	2	2065	54	18	24	18	54	25	190	0.350	0.700	3.5	0.200	0.19
1-3/4 (1.75)	4	2066	54	12	48	0	54	20	172	端面 スタート	端面 スタート	0.8	0.200	0.17
2 (2)	4	2066	54	12	48	0	54	17	181	端面 スタート	端面 スタート	0.8	0.250	0.22
2-1/4 (2.25)	4	2066	54	12	48	0	54	12	183	端面 スタート	端面 スタート	0.9	0.250	0.19
2-1/2 (2.5)	5	2066	54	12	48	0	54	10	185	端面 スタート	端面 スタート	1.0	0.250	0.17
2-3/4 (2.75)	5	2066	54	12	48	0	54	8	192	端面 スタート	端面 スタート	1.2	0.250	0.18
3 (3)	5	2066	54	12	48	0	54	6	200	端面 スタート	端面 スタート	1.5	0.250	0.20

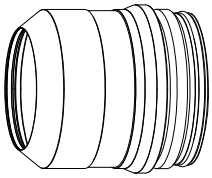
ステンレス – 300 A – 混合燃料ガ プラズマ / N_2 シールド – 水面上 (OptiMix) (続く)

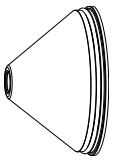
マーキング

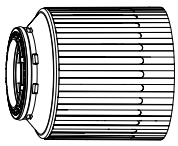
	プラズマガス	シールドガス	プロセス ID	マーク電流	カットフロー		マーキング高さ	マーキング速度	Arc Volt	マーク幅
					プラズマガス	シールドガス				
メートル法	N_2	N_2	8006	18	25	15	2.50 mm	2540 mm/ 分	135 V	1.5 mm
インチ法	N_2	N_2	8006	18	25	15	0.100 インチ	100 mm/ 分	135 V	0.06 インチ

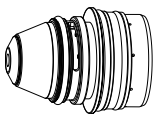
	プラズマガス	シールドガス	プロセス ID	マーク電流	カットフロー		マーキング高さ	マーキング速度	アーク電圧	マーク幅
					プラズマガス	シールドガス				
メートル法	Ar	N_2	9006	22	55	15	2.50 mm	2540 mm/ 分	92 V	2.8 mm
インチ法	Ar	N_2	9006	22	55	15	0.100 インチ	100 mm/ 分	92 V	0.11 インチ

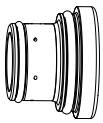
ステンレス – 460 A – N_2 プラズマ / N_2 シールド – 水面上 (Core、 CorePlus、 VWI、 OptiMix)

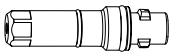

シールドリテイニングキャップ
420200

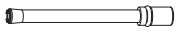

シールド
420998


ノズルリテイニングキャップ
420365


ノズル
420996


渦巻きリング
420358


電極
420997


水管
420368

サンプル画像。消耗部品の外観が異なる場合があります。

流量率 (lpm/scfh)	
	N_2
プリフロー	126 / 267
ピアスフロー	186 / 395
カットフロー	179 / 379

メートル法

ワークピースの厚さ	切断カテゴリー	システム設定				CNC 設定						
		XPR プロセス ID	シールドピアス設定	カットフロー		切断速度	アーク電圧	トランスファーの高さ	ピアス高さ	ピアス遅延	切断高さ	カーフ 補正
				プラズマガス	シールドガス							
mm						mm/ 分	ボルト (V)	mm	mm	秒	mm	mm
16	3	2081	54	70	55	2652	166	14.20	15.20	0.5	3.80	4.3
20	3	2081	54	70	55	2225	167	14.20	15.20	0.6	3.80	4.3
25	3	2081	54	70	55	1816	169	14.20	15.20	0.8	3.80	4.2
30	3	2081	54	70	55	1410	190	14.20	17.80	1.3	8.90	5.0
35	1	2081	54	70	55	1010	193	14.20	17.80	2.1	8.90	5.2
40	4	2081	54	70	55	716	200	端面 スタート	端面 スタート	1.3	11.40	5.6
45	4	2081	54	70	55	626	206	端面 スタート	端面 スタート	2.3	11.40	5.9
50	4	2081	54	70	55	527	209	端面 スタート	端面 スタート	1.3	11.40	6.1
55	4	2081	54	70	55	441	204	端面 スタート	端面 スタート	2.3	7.60	5.7
60	4	2081	54	70	55	361	207	端面 スタート	端面 スタート	1.3	7.60	6.1
65	4	2081	54	70	55	281	208	端面 スタート	端面 スタート	1.3	7.60	6.2

ステンレス – 460 A – N_2 プラズマ / N_2 シールド – 水面上 (Core、CorePlus、VWI、OptiMix) (続く)

インチ法

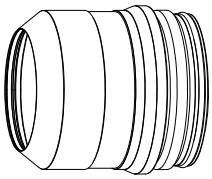
ワークピースの厚さ	切断カテゴリー	システム設定				CNC 設定						
		XPR プロセス ID	シールドピアス設定	カットフロー		切断速度	アーク電圧	トランスファーの高さ	ピアス高さ	ピアス遅延	切断高さ	カーフ 補正
				プラズマガス	シールドガス							
インチ						インチ / 分	ボルト (V)	インチ	インチ	秒	インチ	インチ
5/8 (0.625)	3	2081	54	70	55	105	166	0.560	0.600	0.4	0.150	0.17
3/4 (0.75)	3	2081	54	70	55	90	167	0.560	0.600	0.5	0.150	0.17
1 (1)	3	2081	54	70	55	70	169	0.560	0.600	0.8	0.150	0.17
1-1/4 (1.25)	1	2081	54	70	55	50	191	0.560	0.700	1.4	0.350	0.20
1-1/2 (1.5)	1	2081	54	70	55	30	195	0.560	0.700	2.6	0.350	0.21
1-3/4 (1.75)	4	2081	54	70	55	25	206	端面 スタート	端面 スタート	1.3	0.450	0.23
2 (2)	4	2081	54	70	55	20	209	端面 スタート	端面 スタート	1.3	0.450	0.24
2-1/4 (2.25)	4	2081	54	70	55	16	205	端面 スタート	端面 スタート	2.3	0.300	0.23
2-1/2 (2.5)	4	2081	54	70	55	12	208	端面 スタート	端面 スタート	1.3	0.300	0.25

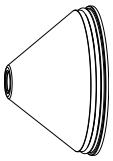
マーキング

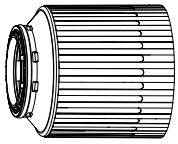
	プラズマガス	シールドガス	プロセス ID	マーク電流	カットフロー		マーキング高さ	マーキング速度	アーク電圧	マーク幅
					プラズマガス	シールドガス				
メートル法	N_2	N_2	8011	25	25	40	2.54 mm	2540 mm/min	94 V	1.4 mm
インチ法	N_2	N_2	8011	25	25	40	0.100 インチ	100 mm/ 分	94 V	0.06 インチ

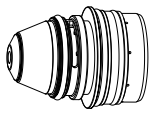
	プラズマガス	シールドガス	プロセス ID	マーク電流	カットフロー		マーキング高さ	マーキング速度	アーク電圧	マーク幅
					プラズマガス	シールドガス				
メートル法	Ar	N_2	9020	30	55	40	2.54 mm	2540 mm/min	55 V	2.6 mm
インチ法	Ar	N_2	9020	30	55	40	0.100 インチ	100 mm/ 分	55 V	0.10 インチ

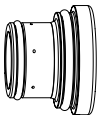
ステンレス – 460 A – N_2 プラズマ / H_2O シールド – 水面上 (VWI、 OptiMix)

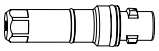

シールドリテイニングキャップ
420200

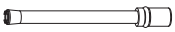

シールド
520033


ノズルリテイニングキャップ
420365


ノズル
420996


渦巻きリング
420323


電極
420997


水管
420368

サンプル画像。消耗部品の外観が異なる場合があります。

流量率 (lpm/scfh)		
	N_2	H_2O
プリフロー	45 / 95	0.38 / 6*
ピアスフロー	72 / 152	0.40 / 6.25*
カットフロー	64 / 135	0.35 / 5.5*

* ガロン / 時 (gph).

メートル法

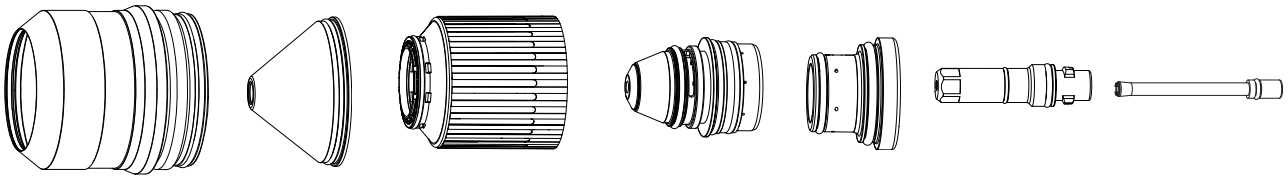
ワークピースの厚さ	切断カテゴリー	システム設定				CNC 設定						
		XPR プロセス ID	シールドピアス設定	カットフロー		切断速度	アーク電圧	トランスファーの高さ	ピアス高さ	ピアス遅延	切断高さ	カーフ 補正
				プラズマガス	シールドガス							
mm						mm/ 分	ボルト (V)	mm	mm	秒	mm	mm
16	3	2082	22	85	20	2896	175	11.70	15.20	0.5	5.10	4.7
20	3	2082	22	85	20	2187	177	11.70	15.20	0.6	5.10	5.0
25	1	2082	22	85	20	1689	179	11.70	17.80	0.7	5.10	5.2
30	1	2082	22	85	20	1430	181	11.70	17.80	1.3	5.10	5.4
35	1	2082	22	85	20	1268	183	11.70	17.80	1.7	5.10	5.6
40	2	2082	22	85	20	1092	185	11.70	17.80	1.8	5.10	5.9
45	2	2082	22	85	20	922	192	11.70	17.80	1.9	6.40	6.4
50	4	2082	22	85	20	781	195	端面 スタート	端面 スタート	2.0	6.40	6.7
55	4	2082	22	85	20	661	199	端面 スタート	端面 スタート	2.2	6.40	7.1
60	4	2082	22	85	20	564	201	端面 スタート	端面 スタート	2.4	6.40	7.5
65	4	2082	22	85	20	496	202	端面 スタート	端面 スタート	2.6	6.40	7.9
70	5	2082	22	85	20	455	204	端面 スタート	端面 スタート	2.9	6.40	8.3
75	5	2082	22	85	20	395	206	端面 スタート	端面 スタート	3.0	6.40	8.8

ステンレス – 460 A – N_2 プラズマ / H_2O シールド – 水面上 (VWI、OptiMix) (続く)

インチ法

ワークピースの厚さ	切断カテゴリー	システム設定				CNC 設定						
		XPR プロセス ID	シールドピアス設定	カットフロー		切断速度	アーク電圧	トランスファーの高さ	ピアス高さ	ピアス遅延	切断高さ	カーフ 補正
				プラズマガス	シールドガス							
インチ						インチ / 分	ボルト (V)	インチ	インチ	秒	インチ	インチ
5/8 (0.625)	3	2082	22	85	20	115	175	0.460	0.600	0.5	0.200	0.18
3/4 (0.75)	3	2082	22	85	20	90	176	0.460	0.600	0.5	0.200	0.19
1 (1)	1	2082	22	85	20	65	179	0.460	0.700	0.7	0.200	0.21
1-1/4 (1.25)	1	2082	22	85	20	53	182	0.460	0.700	1.4	0.200	0.22
1-1/2 (1.5)	1	2082	22	85	20	46	184	0.460	0.700	1.7	0.200	0.23
1-3/4 (1.75)	2	2082	22	85	20	37	192	0.460	0.700	1.9	0.250	0.25
2 (2)	4	2082	22	85	20	30	196	端面 スタート	端面 スタート	2.0	0.250	0.27
2-1/4 (2.25)	4	2082	22	85	20	24	200	端面 スタート	端面 スタート	2.3	0.250	0.29
2-1/2 (2.5)	4	2082	22	85	20	20	202	端面 スタート	端面 スタート	2.5	0.250	0.31
2-3/4 (2.75)	5	2082	22	85	20	18	204	端面 スタート	端面 スタート	2.8	0.250	0.33
3 (3)	5	2082	22	85	20	15	206	端面 スタート	端面 スタート	3.0	0.250	0.35

ステンレス – 460 A – 混合燃料ガ プラズマ / N_2 シールド – 水面上 (OptiMix)



シールドリテイニングキャップ	シールド	ノズルリテイニングキャップ	ノズル	渦巻きリング	電極	水管
420200	420998	420365	420996	420358	420997	420368

サンプル画像。消耗部品の外観が異なる場合があります。

流量率 (lpm/scfh)			
	H_2	Ar	N_2
プリフロー	–	–	151 / 320
ピアスフロー	31 / 66	179 / 380	160 / 339
カットフロー	31 / 66	162 / 343	160 / 339

メートル法

ワークピースの厚さ	切断カテゴリー	システム設定						CNC 設定						
		XPR プロセス ID	シールドピアス設定	カットフロー				切断速度	アーク電圧	トランスファーの高さ	ピアス高さ	ピアス遅延	切断高さ	カーフ 補正
				プラズマガス			シールドガス							
mm				H_2	Ar	N_2		mm/ 分	ボルト (V)	mm	mm	秒	mm	mm
16	3	2073	54	27	26	22	55	2322	181	14.2	17.8	0.4	5.1	5.1
20	3	2073	54	27	26	22	55	1857	183	14.2	17.8	0.8	5.1	5.1
25	3	2071	54	28	28	19	55	1381	201	14.2	17.8	1.0	8.9	6.0
30	1	2071	54	28	28	19	55	1162	205	14.2	17.8	1.2	8.9	6.0
35	1	2071	54	28	28	19	55	1040	207	14.2	17.8	1.5	8.9	6.0
38	1	2071	54	28	28	19	55	968	208	14.2	17.8	1.6	8.9	6.0
40†	2	2072	54	31	31	13	55	920	205	14.2	21.6	1.7	10.2	6.0
45†	2	2072	54	31	31	13	55	800	210	14.2	21.6	1.8	10.2	6.1
50†	2	2072	54	31	31	13	55	680	218	14.2	21.6	2.1	11.4	6.4
55†	4	2074	60	26	49	0	55	627	210	14.2	31.8	2.7	12.7	6.9
60†	4	2074	60	26	49	0	55	587	212	14.2	31.8	3.4	12.7	6.9
65	4	2077	54	26	49	0	55	521	214	端面 スタート	端面 スタート	1.0	10.2	5.8
70†	4	2077	54	26	49	0	55	454	208	端面 スタート	端面 スタート	1.0	10.20	5.8
75	5	2075	55	25	45	0	55	334	215	端面 スタート	端面 スタート	1.0	10.20	7.7
80	5	2075	55	25	45	0	55	244	219	端面 スタート	端面 スタート	1.0	7.60	4.6
90	5	2075	55	25	45	0	55	148	227	端面 スタート	端面 スタート	3.2	7.60	4.9

ステンレス – 460 A – 混合燃料ガ プラズマ / N_2 シールド – 水面上 (OptiMix) (続く)

メートル法

ワークピースの厚さ	切断カテゴリー	システム設定						CNC 設定						
		XPR プロセス ID	シールドピアス設定	カットフロー				切断速度	アーク電圧	トランスファーの高さ	ピアス高さ	ピアス遅延	切断高さ	カーフ 補正
				プラズマガス			シールドガス							
mm				H_2	Ar	N_2		mm/ 分	ボルト (V)	mm	mm	秒	mm	mm
95††	5	2076	54	25	35	10	55	128	212	端面 スタート	端面 スタート	3.5	7.6	5.1
130††	5	2076	54	25	35	10	55	76	238	端面 スタート	端面 スタート	5.0	7.6	5.6

† アルゴンアシストピアッシングまたは端面スタート。

†† アルゴンアシスト切断。

インチ法

ワークピースの厚さ	切断カテゴリー	システム設定						CNC 設定						
		XPR プロセス ID	シールドピアス設定	カットフロー				切断速度	アーク電圧	トランスファーの高さ	ピアス高さ	ピアス遅延	切断高さ	カーフ 補正
				プラズマガス			シールドガス							
インチ				H_2	Ar	N_2		インチ / 分	ボルト (V)	インチ	インチ	秒	インチ	インチ
5/8 (0.625)	3	2073	54	27	26	22	55	92	181	0.560	0.700	0.4	0.200	0.202
3/4 (0.75)	3	2073	54	27	26	22	55	77	183	0.560	0.700	0.7	0.200	0.202
1 (1)	3	2071	54	28	28	19	55	53	203	0.560	0.700	1.0	0.350	0.234
1-1/4 (1.25)	1	2071	54	28	28	19	55	43	206	0.560	0.700	1.3	0.350	0.238
1-1/2 (1.5)	1	2071	54	28	28	19	55	38	208	0.560	0.700	1.6	0.350	0.236
1-3/4 (1.75)†	2	2072	54	31	31	13	55	32	209	0.560	0.850	1.8	0.400	0.237
2 (2)†	2	2072	54	31	31	13	55	26	219	0.560	0.850	2.1	0.450	0.253
2-1/4 (2.25)†	4	2074	60	26	49	0	55	24	211	0.560	1.250	3.0	0.500	0.27
2-1/2 (2.5)†	4	2074	60	26	49	0	55	21	214	0.560	1.250	4.5	0.500	0.27
2-3/4 2.750	4	2077	54	26	49	0	55	18	208	端面 スタート	端面 スタート	1.0	0.400	0.23
3 (3)	5	2075	55	25	45	0	55	12	216	端面 スタート	端面 スタート	1.0	0.400	0.30

ステンレス – 460 A – 混合燃料ガ プラズマ / N_2 シールド – 水面上 (OptiMix) (続く)

インチ法

ワークピースの厚さ	切断カテゴリー	システム設定						CNC 設定						
		XPR プロセス ID	シールドピアス設定	カットフロー				切断速度	アーク電圧	トランスファーの高さ	ピアス高さ	ピアス遅延	切断高さ	カーフ 補正
				プラズマガス			シールドガス							
インチ				H_2	Ar	N_2		インチ / 分	ボルト (V)	インチ	インチ	秒	インチ	インチ
3-1/2 (3.5)	5	2075	55	25	45	0	55	6	227	端面 スタート	端面 スタート	3.0	0.300	0.190
3-3/4 (3.75)††	5	2076	54	25	35	10	55	5	211	端面 スタート	端面 スタート	3.5	0.300	0.200
4 (4)††	5	2076	54	25	35	10	55	5	216	端面 スタート	端面 スタート	4.0	0.300	0.200
4-1/2 (4.5)††	5	2076	54	25	35	10	55	4	226	端面 スタート	端面 スタート	4.5	0.300	0.210
5 (5)††	5	2076	54	25	35	10	55	3	236	端面 スタート	端面 スタート	5.0	0.300	0.220

† アルゴンアシストピアッシングまたは端面スタート。

†† アルゴンアシスト切断。

マーキング

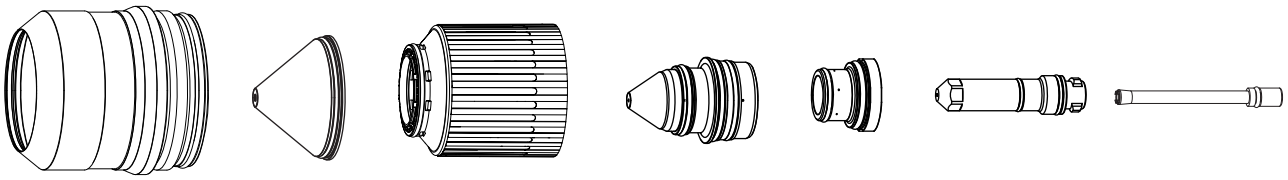
	プラズマガス	シールドガス	プロセス ID	マーク電流	カットフロー		マーキング高さ	マーキング速度	アーク電圧	マーク幅
					プラズマガス	シールドガス				
メートル法	N_2	N_2	8011	25	25	40	2.54 mm	2540 mm/ 分	94 V	1.45 mm
インチ法	N_2	N_2	8011	25	25	40	0.1 インチ	100 インチ / 分	94 V	0.057 インチ

	プラズマガス	シールドガス	プロセス ID	マーク電流	カットフロー		マーキング高さ	マーキング速度	アーク電圧	マーク幅
					プラズマガス	シールドガス				
メートル法	Ar	N_2	9020	30	55	40	2.54 mm	2540 mm/ 分	55 V	2.6 mm
インチ法	Ar	N_2	9020	30	55	40	0.1 インチ	100 インチ / 分	55 V	0.10 インチ

このページは空白です。

非鉄 (アルミ) プロセス用の切断条件表 – 水面上

アルミ – 40 A – エア プラズマ / エア シールド – 水面上 (Core、CorePlus、VWI、OptiMix)



シールドリテイニングキャップ	シールド	ノズルリテイニングキャップ	ノズル	渦巻きリング	電極	水管
420200	420291	420365	420288	420314	420294	420368

サンプル画像。消耗部品の外観が異なる場合があります。

流量率 (lpm/scfh)		
	N_2	エア
プリフロー	17 / 35	32 / 67
ピアスフロー	–	54 / 115
カットフロー	–	66 / 141

メートル法

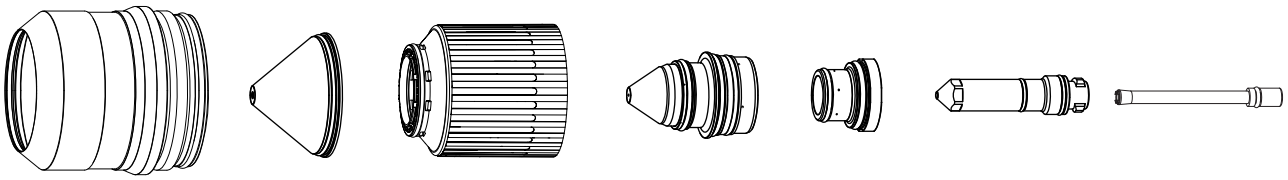
ワークピースの厚さ	切断カテゴリー	システム設定				CNC 設定						
		XPR プロセス ID	シールドピアス設定	カットフロー		切断速度	アーク電圧	トランスファーの高さ	ピアス高さ	ピアス遅延	切断高さ	カーフ 補正
				プラズマガス	シールドガス							
mm						mm/ 分	ボルト (V)	mm	mm	秒	mm	mm
1.5	3	2019	30	90	85	4799	137	5.00	5.00	0.2	3.00	1.5
2	3	2019	30	90	85	3964	135	5.00	5.00	0.2	3.00	1.4
2.5	1	2018	30	90	68	3230	133	5.00	5.00	0.3	3.00	1.3
3	1	2018	30	90	68	2596	132	5.00	5.00	0.3	2.70	1.3
4	2	2017	30	90	64	1632	131	5.00	5.00	0.3	2.50	1.2
5	2	2016	30	90	55	1070	131	5.00	5.00	0.3	2.50	1.3
6	2	2016	30	90	55	911	135	5.00	5.00	0.6	2.50	1.4

アルミ – 40 A – エア プラズマ / エア シールド – 水面上 (Core、 CorePlus、 VWI、 OptiMix) (続く)

インチ法

ワークピースの厚さ	切断カテゴリー	システム設定				CNC 設定						
		XPR プロセス ID	シールドピアス設定	カットフロー		切断速度	アーク電圧	トランスファーの高さ	ピアス高さ	ピアス遅延	切断高さ	カーフ 補正
				プラズマガス	シールドガス							
インチ						インチ / 分	ボルト (V)	インチ	インチ	秒	インチ	インチ
20 GA (0.036)	3	2019	30	90	85	240	137	0.200	0.200	0.2	0.120	0.06
16 GA (0.051)	3	2019	30	90	85	210	137	0.200	0.200	0.2	0.120	0.06
14 GA (0.064)	3	2019	30	90	85	180	137	0.200	0.200	0.2	0.120	0.07
12 GA (0.081)	3	2019	30	90	85	160	135	0.200	0.200	0.2	0.120	0.05
10 GA (0.102)	1	2018	30	90	68	120	132	0.200	0.200	0.3	0.120	0.05
1/8 (0.125)	1	2017	30	90	64	85	132	0.200	0.200	0.3	0.100	0.05
3/16 (0.1875)	2	2016	30	90	55	60	130	0.200	0.200	0.3	0.100	0.05
1/4 (0.25)	2	2016	30	90	55	32	137	0.200	0.200	0.6	0.100	0.06

アルミ – 40 A – N_2 プラズマ / N_2 シールド – 水面上 (Core、 CorePlus、 VWI、 OptiMix)



シールドリテイニングキャップ	シールド	ノズルリテイニングキャップ	ノズル	渦巻きリング	電極	水管
420200	420291	420365	420288	420314	420303	420368

サンプル画像。消耗部品の外観が異なる場合があります。

流量率 (lpm/scfh)	
	N_2
プリフロー	49 / 103
ピアスフロー	57 / 120
カットフロー	71 / 152

メートル法

ワークピースの厚さ	切断カテゴリー	システム設定				CNC 設定						
		XPR プロセス ID	シールドピアス設定	プラズマガス		切断速度	アーク電圧	トランスファーの高さ	ピアス高さ	ピアス遅延	切断高さ	カーフ 補正
				プラズマガス	シールドガス							
mm						mm/ 分	ボルト (V)	mm	mm	秒	mm	mm
1.5	3	2015	30	75	85	4781	131	5.00	5.00	0.2	3.00	1.3
2	3	2015	30	75	85	3494	132	5.00	5.00	0.2	3.00	1.3
2.5	1	2014	30	90	68	2740	132	5.00	5.00	0.3	3.00	1.3
3	1	2014	30	90	68	2246	131	5.00	5.00	0.3	2.70	1.3
4	2	2013	30	90	64	1641	130	5.00	5.00	0.3	2.50	1.2
5	2	2012	30	90	55	1287	131	5.00	5.00	0.3	2.50	1.2
6	2	2012	30	90	55	1055	137	5.00	5.00	0.6	2.50	1.3

アルミ – 40 A – N_2 プラズマ / N_2 シールド – 水面上 (Core、 CorePlus、 VWI、 OptiMix) (続 く)

インチ法

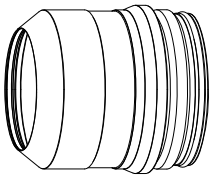
ワークピースの厚さ	切断カテゴリー	システム設定				CNC 設定						
		XPR プロセス ID	シールドピアス設定	プラズマガス		切断速度	アーク電圧	トランスファーの高さ	ピアス高さ	ピアス遅延	切断高さ	カーフ 補正
インチ				プラズマガス	シールドガス	インチ / 分	ボルト (V)	インチ	インチ	秒	インチ	インチ
16 GA (0.051)	3	2015	30	75	85	210	130	0.200	0.200	0.2	0.120	0.05
14 GA (0.064)	3	2015	30	75	85	180	131	0.200	0.200	0.2	0.120	0.05
12 GA (0.081)	3	2015	30	75	85	144	132	0.200	0.200	0.2	0.120	0.05
10 GA (0.102)	1	2014	30	90	68	120	132	0.200	0.200	0.3	0.120	0.05
1/8 (0.125)	1	2013	30	90	64	85	130	0.200	0.200	0.3	0.100	0.05
3/16 (0.1875)	2	2012	30	90	55	60	130	0.200	0.200	0.3	0.100	0.05
1/4 (0.25)	2	2012	30	90	55	32	139	0.200	0.200	0.6	0.100	0.05

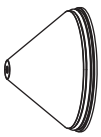
マーキング

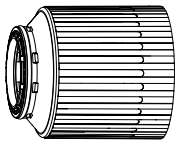
	プラズマガス	シールドガス	プロセス ID	マーク電流	カットフロー		マーキング高さ	マーキング速度	アーク電圧	マーク幅
					プラズマガス	シールドガス				
メートル法	N_2	N_2	8002	15	25	5	2.50 mm	6350 mm/ 分	120 V	2.1 mm
インチ法	N_2	N_2	8002	15	25	5	0.100 インチ	250 mm/ 分	120 V	0.08 インチ

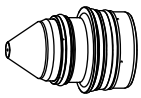
	プラズマガス	シールドガス	プロセス ID	マーク電流	カットフロー		マーキング高さ	マーキング速度	アーク電圧	マーク幅
					プラズマガス	シールドガス				
メートル法	Ar	N_2	9011	12	90	10	2.50 mm	2540 mm/ 分	76 V	0.8 mm
インチ法	Ar	N_2	9011	12	90	10	0.100 インチ	100 mm/ 分	76 V	0.03 インチ

アルミ – 60 A – エア プラズマ / エア シールド – 水面上 (Core、CorePlus、VWI、OptiMix)

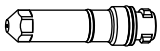

シールドリテイニングキャップ
420200

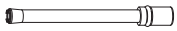

シールド
420309


ノズルリテイニングキャップ
420365


ノズル
420297


渦巻きリング
420323


電極
420294


水管
420368

サンプル画像。消耗部品の外観が異なる場合があります。

流量率 (lpm/scfh)		
	N_2	エア
プリフロー	24 / 51	24 / 50
ピアスフロー	–	91 / 193
カットフロー	–	56 / 120

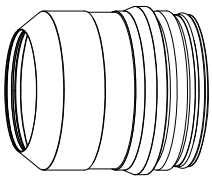
メートル法

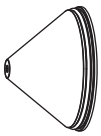
ワークピースの厚さ	切断カテゴリー	システム設定				CNC 設定						
		XPR プロセス ID	シールドピアス設定	カットフロー		切断速度	アーク電圧	トランスファーの高さ	ピアス高さ	ピアス遅延	切断高さ	カーフ 補正
				プラズマガス	シールドガス							
mm						mm/ 分	ボルト (V)	mm	mm	秒	mm	mm
3	1	2027	30	80	45	2688	130	5.00	5.00	0.3	2.50	1.7
4	1	2027	30	80	45	2229	130	5.00	5.00	0.3	2.50	1.6
5	1	2027	30	80	45	1928	131	5.00	5.00	0.3	2.50	1.6
6	2	2027	30	80	45	1713	131	5.00	5.00	0.3	2.50	1.5

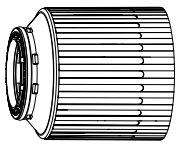
インチ法

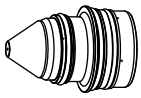
ワークピースの厚さ	切断カテゴリー	システム設定				CNC 設定						
		XPR プロセス ID	シールドピアス設定	カットフロー		切断速度	アーク電圧	トランスファーの高さ	ピアス高さ	ピアス遅延	切断高さ	カーフ 補正
				プラズマガス	シールドガス							
インチ						インチ / 分	ボルト (V)	インチ	インチ	秒	インチ	インチ
10 GA (0.102)	3	2027	30	80	45	120	130	0.200	0.200	0.3	0.100	0.07
1/8 (0.125)	1	2027	30	80	45	95	130	0.200	0.200	0.3	0.100	0.06
3/16 (0.1875)	1	2027	30	80	45	80	129	0.200	0.200	0.3	0.100	0.06
1/4 (0.25)	2	2027	30	80	45	65	132	0.200	0.200	0.3	0.100	0.06

アルミ – 60 A – N_2 プラズマ / N_2 シールド – 水面上 (Core、 CorePlus、 VWI、 OptiMix)

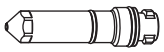

シールドリテイニングキャップ
420200

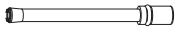

シールド
420309


ノズルリテイニングキャップ
420365


ノズル
420297


渦巻きリング
420323


電極
420303


水管
420368

サンプル画像。消耗部品の外観が異なる場合があります。

流量率 (lpm/scfh)	
	N_2
プリフロー	48 / 102
ピアスフロー	63 / 134
カットフロー	72 / 154

メートル法

ワークピースの厚さ	切断カテゴリー	システム設定				CNC 設定						
		XPR プロセス ID	シールドピアス設定	カットフロー		切断速度	アーク電圧	トランスファーの高さ	ピアス高さ	ピアス遅延	切断高さ	カーフ 補正
				プラズマガス	シールドガス							
mm						mm/ 分	ボルト (V)	mm	mm	秒	mm	mm
3	1	2026	30	82	65	2776	129	5.00	5.00	0.3	3.20	1.6
4	1	2026	30	82	65	2245	130	5.00	5.00	0.3	2.50	1.5
5	1	2025	30	82	55	1886	131	5.00	5.00	0.3	2.50	1.5
6	2	2024	30	82	45	1697	132	5.00	5.00	0.6	2.50	1.4

インチ法

ワークピースの厚さ	切断カテゴリー	システム設定				CNC 設定						
		XPR プロセス ID	シールドピアス設定	カットフロー		切断速度	アーク電圧	トランスファーの高さ	ピアス高さ	ピアス遅延	切断高さ	カーフ 補正
				プラズマガス	シールドガス							
インチ						インチ / 分	ボルト (V)	インチ	インチ	秒	インチ	インチ
10 GA (0.102)	3	2026	30	82	65	120	131	0.200	0.200	0.3	0.120	0.06
1/8 (0.125)	1	2026	30	82	65	100	128	0.200	0.200	0.3	0.120	0.06
3/16 (0.1875)	1	2025	30	82	55	80	131	0.200	0.200	0.3	0.100	0.06
1/4 (0.25)	2	2024	30	82	45	60	132	0.200	0.200	0.6	0.100	0.05

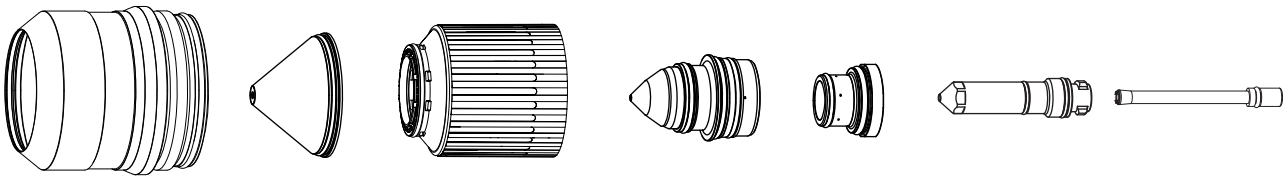
アルミ – 60 A – N_2 プラズマ / N_2 シールド – 水面上 (Core、 CorePlus、 VWI、 OptiMix) (続 く)

マーキング

	プラズマガス	シールドガス	プロセス ID	マーク電流	カットフロー		マーキング高さ	マーキング速度	アーク電圧	マーク幅
					プラズマガス	シールドガス				
メートル法	N_2	N_2	8002	15	25	5	2.50 mm	6350 mm/ 分	120 V	1.8 mm
インチ法	N_2	N_2	8002	15	25	5	0.100 インチ	250 mm/ 分	120 V	0.07 インチ

	プラズマガス	シールドガス	プロセス ID	マーク電流	カットフロー		マーキング高さ	マーキング速度	アーク電圧	マーク幅
					プラズマガス	シールドガス				
メートル法	Ar	N_2	9012	14	90	20	2.50 mm	2540 mm/ 分	77 V	1.3 mm
インチ法	Ar	N_2	9012	14	90	20	0.100 インチ	100 mm/ 分	77 V	0.05 インチ

アルミ – 60 A – N_2 プラズマ / H_2O シールド – 水面上 (VWI、OptiMix)



シールドリテイニングキャップ	シールド	ノズルリテイニングキャップ	ノズル	渦巻きリング	電極	水管
420200	420300	420365	420296	420323	420303	420368

サンプル画像。消耗部品の外観が異なる場合があります。

流量率 (lpm/scfh)		
	N_2	H_2O
プリフロー	27 / 57	0.2 / 3*
ピアスフロー	34 / 72	0.2 / 3*
カットフロー	20 / 42	0.4 / 7*

* ガロン / 時 (gph)

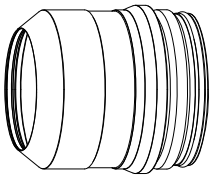
メートル法

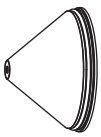
ワークピースの厚さ	切断カテゴリー	システム設定				CNC 設定						
		XPR プロセス ID	シールドピアス設定	Cutlow		切断速度	アーク電圧	トランスファーの高さ	ピアス高さ	ピアス遅延	切断高さ	カーフ 補正
				プラズマガス	シールドガス							
mm						mm/ 分	ボルト (V)	mm	mm	秒	mm	mm
3	1	2028	10	80	30	2754	122	5.00	5.00	0.3	2.50	1.4
4	1	2028	10	80	30	2402	124	5.00	5.00	0.3	2.00	1.4
5	1	2028	10	80	30	2050	126	5.00	5.00	0.3	2.00	1.4
6	2	2028	10	80	30	1698	128	5.00	5.00	0.6	2.50	1.5

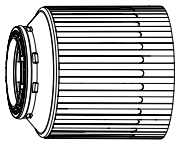
インチ法

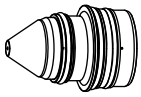
ワークピースの厚さ	切断カテゴリー	システム設定				CNC 設定						
		XPR プロセス ID	シールドピアス設定	Cutlow		切断速度	アーク電圧	トランスファーの高さ	ピアス高さ	ピアス遅延	切断高さ	カーフ 補正
				プラズマガス	シールドガス							
インチ						インチ / 分	ボルト (V)	インチ	インチ	秒	インチ	インチ
10 GA (0.102)	3	2028	10	80	30	120	126	0.200	0.200	0.3	0.120	0.05
1/8 (0.125)	1	2028	10	80	30	100	122	0.200	0.200	0.3	0.100	0.06
3/16 (0.1875)	1	2028	10	80	30	80	122	0.200	0.200	0.3	0.100	0.06
1/4 (0.25)	2	2028	10	80	30	65	124	0.200	0.200	0.6	0.100	0.05
3/8 (0.375)	2	2028	10	80	30	18	138	0.200	0.200	0.8	0.120	0.06

アルミ – 80 A – エア プラズマ / エア シールド – 水面上 (Core、CorePlus、VWI、OptiMix)

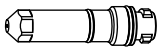

シールドリテイニングキャップ
420200

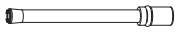

シールド
420309


ノズルリテイニングキャップ
420365


ノズル
420306


渦巻きリング
420323


電極
420294


水管
420368

サンプル画像。消耗部品の外観が異なる場合があります。

流量率 (lpm/scfh)		
	N_2	エア
プリフロー	51 / 107	–
ピアスフロー	23 / 48	43 / 91
カットフロー	–	69 / 147

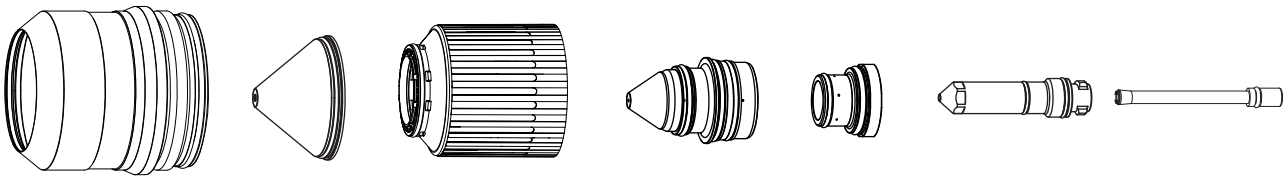
メートル法

ワークピースの厚さ	切断カテゴリー	システム設定				CNC 設定						
		XPR プロセス ID	シールドピアス設定	カットフロー		切断速度	アーク電圧	トランスファーの高さ	ピアス高さ	ピアス遅延	切断高さ	カーフ 補正
				プラズマガス	シールドガス							
mm						mm/ 分	ボルト (V)	mm	mm	秒	mm	mm
3	3	2008	30	80	55	3874	128	5.00	5.00	0.3	2.00	1.7
4	3	2008	30	80	55	3143	129	5.00	5.00	0.3	2.00	1.6
5	3	2009	30	80	40	2520	129	5.00	5.00	0.3	2.00	1.5
6	1	2009	30	80	40	2005	127	5.00	5.00	0.5	2.00	1.5
8	1	2009	30	80	40	1297	128	5.00	5.00	0.6	2.00	1.6
10	1	2009	30	80	40	1019	131	5.00	5.00	0.6	2.00	1.7

インチ法

ワークピースの厚さ	切断カテゴリー	システム設定				CNC 設定						
		XPR プロセス ID	シールドピアス設定	カットフロー		切断速度	アーク電圧	トランスファーの高さ	ピアス高さ	ピアス遅延	切断高さ	カーフ 補正
				プラズマガス	シールドガス							
インチ						インチ / 分	ボルト (V)	インチ	インチ	秒	インチ	インチ
3/16 (0.1875)	3	2008	30	80	55	100	130	0.200	0.200	0.3	0.080	0.06
1/4 (0.25)	1	2009	30	80	40	70	126	0.200	0.200	0.5	0.080	0.06
5/16 (0.313)	1	2009	30	80	40	55	128	0.200	0.200	0.6	0.080	0.06
3/8 (0.375)	1	2009	30	80	40	40	130	0.200	0.200	0.6	0.080	0.07

アルミ – 80 A – N_2 プラズマ / N_2 シールド – 水面上 (Core、 CorePlus、 VWI、 OptiMix)



シールドリテイニングキャップ	シールド	ノズルリテイニングキャップ	ノズル	渦巻きリング	電極	水管
420200	420309	420365	420306	420323	420303	420368

サンプル画像。消耗部品の外観が異なる場合があります。

流量率 (lpm/scfh)	
	N_2
プリフロー	51 / 108
ピアスフロー	67 / 143
カットフロー	68 / 144

メートル法

ワークピースの厚さ	切断カテゴリー	システム設定				CNC 設定						
		XPR プロセス ID	シールドピアス設定	カットフロー		切断速度	アーク電圧	トランスファーの高さ	ピアス高さ	ピアス遅延	切断高さ	カーフ 補正
				プラズマガス	シールドガス							
mm						mm/ 分	ボルト (V)	mm	mm	秒	mm	mm
3	3	2006	30	80	45	3820	120	5.00	5.00	0.3	2.50	1.7
4	3	2006	30	80	45	3220	119	5.00	5.00	0.3	2.50	1.6
5	3	2007	30	80	40	2692	118	5.00	5.00	0.3	2.00	1.5
6	1	2007	30	80	40	2237	120	5.00	5.00	0.5	2.00	1.6
8	1	2007	30	80	40	1543	122	5.00	5.00	0.6	2.00	1.7
10	1	2007	30	80	40	1138	125	5.00	5.00	0.6	2.00	1.7

アルミ – 80 A – N_2 プラズマ / N_2 シールド – 水面上 (Core、 CorePlus、 VWI、 OptiMix) (続 く)

インチ法

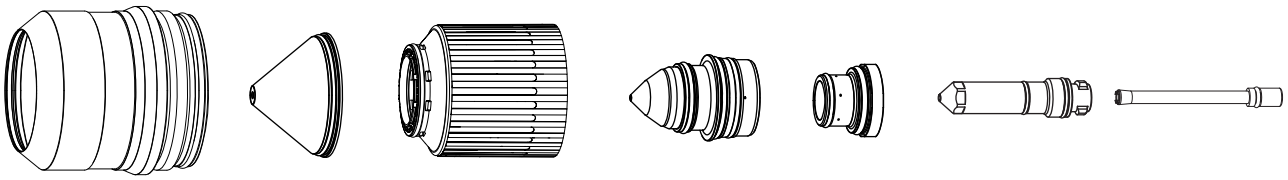
ワークピースの厚さ	切断カテゴリー	システム設定				CNC 設定						
		XPR プロセス ID	シールドピアス設定	カットフロー		切断速度	アーク電圧	トランスファーの高さ	ピアス高さ	ピアス遅延	切断高さ	カーフ 補正
インチ				プラズマガス	シールドガス	インチ / 分	ボルト (V)	インチ	インチ	秒	インチ	インチ
1/8 (0.125)	3	2006	30	80	45	140	120	0.200	0.200	0.3	0.100	0.07
3/16 (0.1875)	3	2006	30	80	45	110	118	0.200	0.200	0.3	0.080	0.06
1/4 (0.25)	1	2007	30	80	40	84	120	0.200	0.200	0.5	0.080	0.06
5/16 (0.313)	1	2007	30	80	40	64	122	0.200	0.200	0.6	0.080	0.07
3/8 (0.375)	1	2007	30	80	40	48	124	0.200	0.200	0.6	0.080	0.07

マーキング

	プラズマガス	シールドガス	プロセス ID	マーク電流	カットフロー		マーキング高さ	マーキング速度	アーク電圧	マーク幅
					プラズマガス	シールドガス				
メートル法	N_2	N_2	8002	15	25	5	2.50 mm	6350 mm/ 分	120 V	1.6 mm
インチ法	N_2	N_2	8002	15	25	5	0.100 インチ	250 mm/ 分	120 V	0.06 インチ

	プラズマガス	シールドガス	プロセス ID	マーク電流	カットフロー		マーキング高さ	マーキング速度	アーク電圧	マーク幅
					プラズマガス	シールドガス				
メートル法	Ar	N_2	9013	16	90	20	2.50 mm	2540 mm/ 分	78 V	1.5 mm
インチ法	Ar	N_2	9013	16	90	20	0.100 インチ	100 mm/ 分	78 V	0.06 インチ

アルミ – 80 A – N_2 プラズマ / H_2O シールド – 水面上 (VWI、OptiMix)



シールドリテイニングキャップ	シールド	ノズルリテイニングキャップ	ノズル	渦巻きリング	電極	水管
420200	420300	420365	420290	420323	420303	420368

サンプル画像。消耗部品の外観が異なる場合があります。

流量率 (lpm/scfh)		
	N_2	H_2O
プリフロー	30 / 64	0.2 / 3*
ピアスフロー	37 / 79	0.2 / 3*
カットフロー	24 / 51	0.4 / 6*

* ガロン / 時 (gph)

メートル法

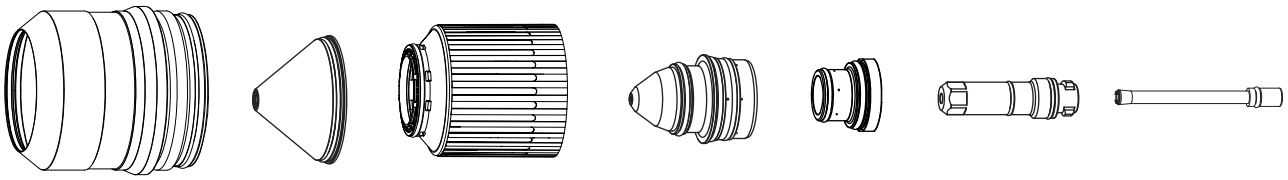
ワークピースの厚さ	切断カテゴリー	システム設定				CNC 設定						
		XPR プロセス ID	シールドピアス設定	カットフロー		切断速度	アーク電圧	トランスファーの高さ	ピアス高さ	ピアス遅延	切断高さ	カーフ 補正
				プラズマガス	シールドガス							
mm						mm/ 分	ボルト (V)	mm	mm	秒	mm	mm
3	3	2010	10	80	30	3820	121	5.00	5.00	0.3	2.00	1.7
4	3	2010	10	80	30	3216	122	5.00	5.00	0.3	2.00	1.6
5	3	2010	10	80	30	2677	124	5.00	5.00	0.3	2.00	1.6
6	1	2010	10	80	30	2203	126	5.00	5.00	0.5	2.00	1.6
7	1	2010	10	80	30	1794	128	5.00	5.00	0.5	2.00	1.6
8	1	2010	10	80	30	1450	129	5.00	5.00	0.6	2.00	1.7
10	1	2010	10	80	30	956	133	5.00	5.00	0.6	2.00	1.8

アルミ – 80 A – N_2 プラズマ / H_2O シールド – 水面上 (VWI、OptiMix) (続く)

インチ法

ワークピースの厚さ	切断カテゴリー	システム設定				CNC 設定						
		XPR プロセス ID	シールドピアス設定	カットフロー		切断速度	アーク電圧	トランスファーの高さ	ピアス高さ	ピアス遅延	切断高さ	カーフ 補正
インチ				プラズマガス	シールドガス	インチ / 分	ボルト (V)	インチ	インチ	秒	インチ	インチ
1/8 (0.125)	3	2010	10	80	30	140	120	0.200	0.200	0.3	0.080	0.07
3/16 (0.1875)	3	2010	10	80	30	110	122	0.200	0.200	0.3	0.080	0.06
1/4 (0.25)	1	2010	10	80	30	80	126	0.200	0.200	0.5	0.080	0.06
5/16 (0.313)	1	2010	10	80	30	60	129	0.200	0.200	0.6	0.080	0.07
3/8 (0.375)	1	2010	10	80	30	40	132	0.200	0.200	0.6	0.080	0.07
7/16 (0.438)	2	2010	10	80	30	31	134	0.200	0.200	0.8	0.080	0.07
1/2 (0.5)	2	2011	10	86	30	28	135	0.200	0.200	0.8	0.080	0.06

アルミ – 130 A – N_2 プラズマ / N_2 シールド – 水面上 (Core、 CorePlus、 VWI、 OptiMix)



シールドリテイニングキャップ	シールド	ノズルリテイニングキャップ	ノズル	渦巻きリング	電極	水管
420200	420318	420365	420315	420314	420356	420368

サンプル画像。消耗部品の外観が異なる場合があります。

流量率 (lpm/scfh)	
	N_2
プリフロー	92 / 195
ピアスフロー	150 / 320
カットフロー	135 / 287

メートル法

ワークピースの厚さ	切断カテゴリー	システム設定				CNC 設定						
		XPR プロセス ID	シールドピアス設定	カットフロー		切断速度	アーク電圧	トランスファーの高さ	ピアス高さ	ピアス遅延	切断高さ	カーフ 補正
				プラズマガス	シールドガス							
mm						mm/ 分	ボルト (V)	mm	mm	秒	mm	mm
6	3	2051	52	90	52	2413	171	6.10	6.10	0.4	2.54	2.5
7	3	2051	52	90	52	2358	172	6.10	6.10	0.4	2.54	2.5
8	3	2051	52	90	52	2078	173	6.10	6.10	0.5	2.54	2.5
10	1	2051	52	90	52	1594	175	6.10	6.10	0.5	2.54	2.5
12	1	2051	52	90	52	1354	176	6.10	6.10	0.6	2.54	2.5
15	2	2051	52	90	52	1178	178	6.10	6.10	0.7	3.05	2.4
20	2	2051	52	90	52	635	181	6.10	6.10	1.3	3.05	2.7

アルミ – 130 A – N_2 プラズマ / N_2 シールド – 水面上 (Core、 CorePlus、 VWI、 OptiMix) (続く)

インチ法

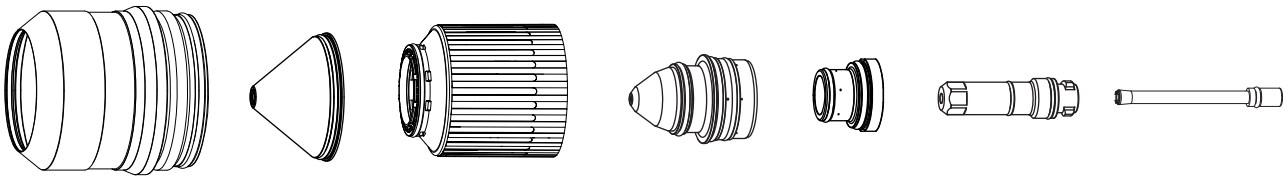
ワークピースの厚さ	切断カテゴリー	システム設定				CNC 設定						
		XPR プロセス ID	シールドピアス設定	カットフロー		切断速度	アーク電圧	トランスファーの高さ	ピアス高さ	ピアス遅延	切断高さ	カーフ 補正
				プラズマガス	シールドガス							
インチ						インチ / 分	ボルト (V)	インチ	インチ	秒	インチ	インチ
1/4 (0.25)	3	2051	52	90	52	100	172	0.240	0.240	0.4	0.100	0.10
5/16 (0.313)	3	2051	52	90	52	82	173	0.240	0.240	0.4	0.100	0.10
3/8 (0.375)	1	2051	52	90	52	65	174	0.240	0.240	0.5	0.100	0.10
1/2 (0.5)	1	2051	52	90	52	50	177	0.240	0.240	0.6	0.100	0.10
5/8 (0.625)	2	2051	52	90	52	45	178	0.240	0.240	0.7	0.120	0.09
3/4 (0.75)	2	2051	52	90	52	30	180	0.240	0.240	1.2	0.120	0.10

マーキング

	プラズマガス	シールドガス	プロセス ID	マーク電流	カットフロー		マーキング高さ	マーキング速度	アーク電圧	マーク幅
					プラズマガス	シールドガス				
メートル法	N_2	N_2	8004	18	20	15	2.50 mm	6350 mm/ 分	145 V	1.3 mm
インチ法	N_2	N_2	8004	18	20	15	0.100 インチ	250 mm/ 分	145 V	0.05 インチ

	プラズマガス	シールドガス	プロセス ID	マーク電流	カットフロー		マーキング高さ	マーキング速度	アーク電圧	マーク幅
					プラズマガス	シールドガス				
メートル法	Ar	N_2	9014	24	65	15	2.50 mm	2540 mm/ 分	88 V	2.0 mm
インチ法	Ar	N_2	9014	24	65	15	0.100 インチ	100 mm/ 分	88 V	0.08 インチ

アルミ – 130 A – N_2 プラズマ / H_2O シールド – 水面上 (VWI、OptiMix)



シールドリテイニングキャップ	シールド	ノズルリテイニングキャップ	ノズル	渦巻きリング	電極	水管
420200	420469	420365	420315	420314	420356	420368

サンプル画像。消耗部品の外観が異なる場合があります。

流量率 (lpm/scfh)		
	N_2	H_2O
プリフロー	38	0.42 / 6.5*
ピアスフロー	97	0.5 / 8*
カットフロー	34 / 73	0.5 / 8*

* ガロン / 時 (gph)

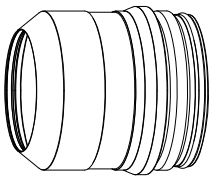
メートル法

ワークピースの厚さ	切断カテゴリー	システム設定				CNC 設定						
		XPR プロセス ID	シールドピアス設定	カットフロー		切断速度	アーク電圧	トランスファーの高さ	ピアス高さ	ピアス遅延	切断高さ	カーフ 補正
				プラズマガス	シールドガス							
mm						mm/ 分	voltage	mm	mm	秒	mm	mm
6	3	2052	25	90	25	2413	171	6.10	6.10	0.4	2.54	2.5
8	3	2052	25	90	25	2083	173	6.10	6.10	0.5	2.54	2.5
10	1	2052	25	90	25	1702	175	6.10	6.10	0.6	2.54	2.5
12	1	2052	25	90	25	1382	178	6.10	6.10	0.8	2.54	2.5
15	2	2052	25	90	25	1178	181	6.10	6.10	0.9	3.05	2.8
20	2	2052	25	90	25	762	185	6.10	6.10	1.3	3.05	3.2

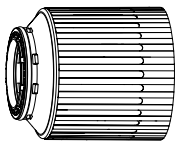
インチ法

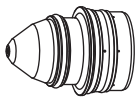
ワークピースの厚さ	切断カテゴリー	システム設定				CNC 設定						
		XPR プロセス ID	シールドピアス設定	カットフロー		切断速度	アーク電圧	トランスファーの高さ	ピアス高さ	ピアス遅延	切断高さ	カーフ 補正
				プラズマガス	シールドガス							
インチ						インチ / 分	voltage	インチ	インチ	秒	インチ	インチ
1/4 (0.25)	3	2052	25	90	25	95	172	0.240	0.240	0.4	0.100	0.10
5/16 (0.313)	3	2052	25	90	25	82	173	0.240	0.240	0.5	0.100	0.10
3/8 (0.375)	1	2052	25	90	25	70	175	0.240	0.240	0.6	0.100	0.10
1/2 (0.5)	1	2052	25	90	25	50	179	0.240	0.240	0.8	0.100	0.10
5/8 (0.625)	2	2052	25	90	25	45	181	0.240	0.240	1.0	0.120	0.11
3/4 (0.75)	2	2052	25	90	25	35	184	0.240	0.240	1.2	0.120	0.12

アルミ – 130 A – 混合燃料ガ プラズマ / N_2 シールド – 水面上 (OptiMix)

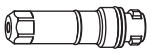

シールドリテイニングキャップ
420200

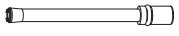

シールド
420318


ノズルリテイニングキャップ
420365


ノズル
420315


渦巻きリング
420323


電極
420356


水管
420368

サンプル画像。消耗部品の外観が異なる場合があります。

流量率 (lpm/scfh)			
	H_2	Ar	N_2
プリフロー	–	–	103 / 220
ピアスフロー	8 / 17	12 / 25	150 / 320
カットフロー	8 / 17	12 / 25	139 / 299

メートル法

ワークピースの厚さ	切断カテゴリー	システム設定						CNC 設定						
		XPR プロセス ID	シールドピアス設定	カットフロー				切断速度	アーク電圧	トランスファーの高さ	ピアス高さ	ピアス遅延	切断高さ	カーフ 補正
				プラズマガス			シールドガス							
mm				H_2	Ar	N_2		mm/ 分	ボルト (V)	mm	mm	秒	mm	mm
6	3	2060	52	4	12	24	52	2413	174	5.08	5.08	0.3	2.54	2.4
7	3	2060	52	4	12	24	52	2205	177	52	5.08	0.3	2.54	2.4
8	3	2060	52	4	12	24	52	1885	180	52	5.08	0.4	2.54	2.5
10	1	2053	53	6	10	24	53	1340	186	52	5.08	0.5	2.54	2.6
12	1	2053	53	6	10	24	53	1100	188	52	5.08	0.6	2.54	2.5
15	2	2061	50	8	12	20	52	1016	190	6.10	6.10	0.7	3.05	2.6
20	2	2061	50	8	12	20	52	813	194	6.10	6.10	1.5	3.05	2.9

アルミ – 130 A – 混合燃料ガ プラズマ / N_2 シールド – 水面上 (OptiMix) (続く)

インチ法

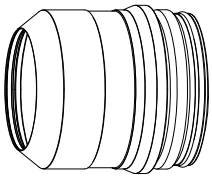
ワークピースの厚さ	切断カテゴリー	システム設定						CNC 設定						
		XPR プロセス ID	シールドピアス設定	カットフロー				切断速度	アーク電圧	トランスファーの高さ	ピアス高さ	ピアス遅延	切断高さ	カーフ 補正
				プラズマガス			シールドガス							
インチ				H_2	Ar	N_2		インチ / 分	ボルト (V)	インチ	インチ	秒	インチ	インチ
1/4 (0.25)	3	2060	52	4	12	24	52	95	175	0.200	0.200	0.3	0.100	0.09
5/16 (0.313)	3	2060	52	4	12	24	52	75	180	0.200	0.200	0.4	0.100	0.10
3/8 (0.375)	1	2053	53	6	10	24	53	55	185	0.200	0.200	0.5	0.100	0.10
1/2 (0.5)	1	2053	53	6	10	24	53	40	189	0.200	0.200	0.6	0.100	0.10
5/8 (0.625)	2	2061	50	8	12	20	52	40	190	0.240	0.240	0.8	0.120	0.10
3/4 (0.75)	2	2061	50	8	12	20	52	35	193	0.240	0.240	1.5	0.120	0.11

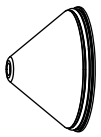
マーキング

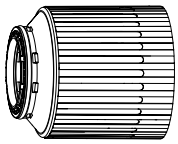
	プラズマガス	シールドガス	プロセス ID	マーク電流	カットフロー		マーキング高さ	マーキング速度	アーク電圧	マーク幅
					プラズマガス	シールドガス				
メートル法	N_2	N_2	8004	18	20	15	2.50 mm	6350 mm/ 分	145 V	1.3 mm
インチ法	N_2	N_2	8004	18	20	15	0.100 インチ	250 mm/ 分	145 V	0.05 インチ

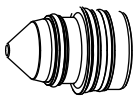
	プラズマガス	シールドガス	プロセス ID	マーク電流	カットフロー		マーキング高さ	マーキング速度	アーク電圧	マーク幅
					プラズマガス	シールドガス				
メートル法	Ar	N_2	9014	24	65	15	2.50 mm	2540 mm/ 分	88 V	2.0 mm
インチ法	Ar	N_2	9014	24	65	15	0.100 インチ	100 mm/ 分	88 V	0.08 インチ

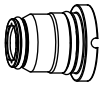
アルミ – 170 A – エア プラズマ / エア シールド – 水面上 (Core、 CorePlus、 VWI、 OptiMix)

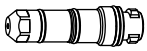

シールドリテイニングキャップ
420200

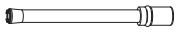

シールド
420513


ノズルリテイニングキャップ
420365


ノズル
420524


渦巻きリング
420260


電極
420258


水管
420368

サンプル画像。消耗部品の外観が異なる場合があります。

流量率 (lpm/scfh)		
	N_2	エア
プリフロー	25 / 52	78 / 166
ピアスフロー	–	99 / 210
カットフロー	–	99 / 210

メートル法

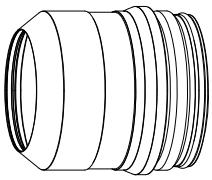
ワークピースの厚さ	切断カテゴリー	システム設定				CNC 設定						
		XPR プロセス ID	シールドピアス設定	カットフロー		切断速度	アーク電圧	トランスファーの高さ	ピアス高さ	ピアス遅延	切断高さ	カーフ 補正
				プラズマガス	シールドガス							
mm						mm/ 分	ボルト (V)	mm	mm	秒	mm	mm
6	3	2101	40	78	77	4826	136	5.59	5.59	0.3	2.79	2.9
7	3	2101	40	78	77	4566	136	5.59	5.59	0.3	2.79	2.9
8	3	2101	40	78	77	4166	136	5.59	5.59	0.4	2.79	2.9
10	3	2101	40	78	77	3385	136	5.59	5.59	0.4	2.79	2.7
12	1	2101	40	78	77	2665	138	5.59	5.59	0.6	2.79	2.7
15	1	2101	40	78	77	1769	145	7.62	7.62	0.7	3.81	2.5
20	2	2101	40	78	77	1086	151	7.62	7.62	1.0	3.81	2.9
25	2	2101	40	78	77	786	155	7.62	7.62	1.2	3.81	3.0
30	4	2101	40	78	77	486	162	端面 スタート	端面 スタート	0.3	4.57	3.1
32	4	2101	40	78	77	376	165	端面 スタート	端面 スタート	0.3	4.57	3.1
38	4	2101	40	78	77	256	172	端面 スタート	端面 スタート	0.3	4.57	3.4

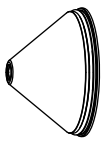
アルミ – 170 A – エア プラズマ / エア シールド – 水面上 (Core、CorePlus、VWI、OptiMix) (続く)

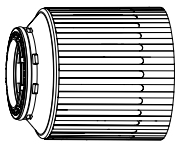
インチ法

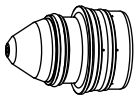
ワークピースの厚さ	切断カテゴリー	システム設定				CNC 設定						
		XPR プロセス ID	シールドピアス設定	カットフロー		切断速度	アーク電圧	トランスファーの高さ	ピアス高さ	ピアス遅延	切断高さ	カーフ 補正
				プラズマガス	シールドガス							
インチ						インチ / 分	ボルト (V)	インチ	インチ	秒	インチ	インチ
1/4 (0.25)	3	2101	40	78	77	190	136	0.220	0.220	0.3	0.110	0.12
5/16 (0.313)	3	2101	40	78	77	165	136	0.220	0.220	0.4	0.110	0.11
3/8 (0.375)	3	2101	40	78	77	140	136	0.220	0.220	0.4	0.110	0.11
1/2 (0.5)	1	2101	40	78	77	95	139	0.220	0.220	0.6	0.110	0.10
5/8 (0.625)	1	2101	40	78	77	60	147	0.300	0.300	0.8	0.150	0.10
3/4 (0.75)	2	2101	40	78	77	45	150	0.300	0.300	1.0	0.150	0.11
1 (1)	2	2101	40	78	77	30	155	0.300	0.300	1.2	0.150	0.12
1-1/4 (1.25)	4	2101	40	78	77	15	165	端面 スタート	端面 スタート	0.3	0.180	0.12
1-1/2 (1.5)	4	2101	40	78	77	10	172	端面 スタート	端面 スタート	0.3	0.180	0.13

アルミ – 170 A – N_2 プラズマ / N_2 シールド – 水面上 (Core、CorePlus、VWI、OptiMix)

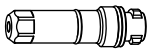

シールドリテイニングキャップ
420200

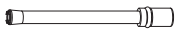

シールド
420327


ノズルリテイニングキャップ
420365


ノズル
420324


渦巻きリング
420314


電極
420356


水管
420368

サンプル画像。消耗部品の外観が異なる場合があります。

流量率 (lpm/scfh)	
	N_2
プリフロー	99 / 210
ピアスフロー	168 / 355
カットフロー	151 / 322

メートル法

ワークピースの厚さ	切断カテゴリー	システム設定				CNC 設定						
		XPR プロセス ID	シールドピアス設定	カットフロー		切断速度	アーク電圧	トランスファーの高さ	ピアス高さ	ピアス遅延	切断高さ	カーフ 補正
				プラズマガス	シールドガス							
mm						mm/ 分	ボルト (V)	mm	mm	秒	mm	mm
6	3	2057	54	90	54	5969	154	6.10	6.10	0.3	2.54	2.4
7	3	2057	54	90	54	5735	156	6.10	6.10	0.3	2.54	2.4
8	1	2057	54	90	54	5375	157	6.10	6.10	0.4	2.54	2.3
10	1	2057	54	90	54	4560	159	6.10	6.10	0.4	2.54	2.2
15	2	2057	54	90	54	2220	166	6.10	6.10	0.9	3.00	2.3
20	2	2057	54	90	54	1156	178	6.10	6.10	1.6	3.81	2.6
25	4	2057	54	90	54	556	187	端面 スタート	端面 スタート	0.5	3.81	2.8

アルミ – 170 A – N_2 プラズマ / N_2 シールド – 水面上 (Core、 CorePlus、 VWI、 OptiMix) (続く)

インチ法

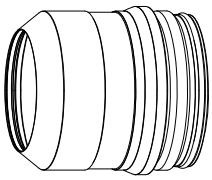
ワークピースの厚さ	切断カテゴリー	システム設定				CNC 設定						
		XPR プロセス ID	シールドピアス設定	カットフロー		切断速度	アーク電圧	トランスファーの高さ	ピアス高さ	ピアス遅延	切断高さ	カーフ 補正
インチ				プラズマガス	シールドガス	インチ / 分	ボルト (V)	インチ	インチ	秒	インチ	インチ
1/4 (0.25)	3	2057	54	90	54	235	154	0.240	0.240	0.3	0.100	0.09
3/8 (0.375)	3	2057	54	90	54	190	158	0.240	0.240	0.4	0.100	0.09
1/2 (0.5)	1	2057	54	90	54	120	163	0.240	0.240	0.7	0.100	0.09
5/8 (0.625)	1	2057	54	90	54	75	167	0.240	0.240	1.0	0.120	0.09
3/4 (0.75)	2	2057	54	90	54	50	176	0.240	0.240	1.5	0.150	0.10
1 (1)	2	2057	54	90	54	20	188	0.240	0.240	2.0	0.150	0.11

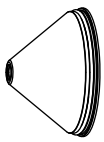
マーキング

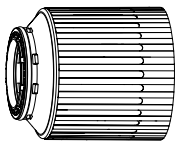
	プラズマガス	シールドガス	プロセス ID	マーク電流	カットフロー		マーキング高さ	マーキング速度	アーク電圧	マーク幅
					プラズマガス	シールドガス				
メートル法	N_2	N_2	8005	18	20	15	2.50 mm	6350 mm/ 分	121 V	1.8 mm
インチ法	N_2	N_2	8005	18	20	15	0.100 インチ	250 mm/ 分	121 V	0.07 インチ

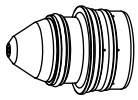
	プラズマガス	シールドガス	プロセス ID	マーク電流	カットフロー		マーキング高さ	マーキング速度	アーク電圧	マーク幅
					プラズマガス	シールドガス				
メートル法	Ar	N_2	9015	24	55	15	2.50 mm	3810 mm/ 分	97 V	1.7 mm
インチ法	Ar	N_2	9015	24	55	15	0.100 インチ	150 mm/ 分	97 V	0.07 インチ

アルミ – 170 A – N_2 プラズマ / H_2O シールド – 水面上 (VWI、OptiMix)

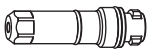

シールドリテイニングキャップ
420200

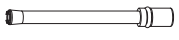

シールド
420472


ノズルリテイニングキャップ
420365


ノズル
420324


渦巻きリング
420314


電極
420356


水管
420368

サンプル画像。消耗部品の外観が異なる場合があります。

流量率 (lpm/scfh)		
	N_2	H_2O
プリフロー	19 / 40	0.4 / 6*
ピアスフロー	47 / 100	0.5 / 8*
カットフロー	33 / 71	0.4 / 7*

* ガロン / 時 (gph)

メートル法

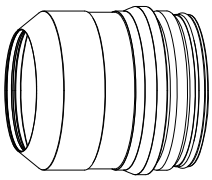
ワークピースの厚さ	切断カテゴリー	システム設定				CNC 設定						
		XPR プロセス ID	シールドピアス設定	カットフロー		切断速度	アーク電圧	トランスファーの高さ	ピアス高さ	ピアス遅延	切断高さ	カーフ 補正
				プラズマガス	シールドガス							
mm						mm/ 分	ボルト (V)	mm	mm	秒	mm	mm
10	3	2058	30	90	30	1994	168	7.62	7.62	0.4	2.54	2.7
12	1	2058	30	90	30	1834	170	7.62	7.62	0.6	2.54	2.8
15	1	2058	30	90	30	1502	174	7.62	7.62	0.9	2.54	2.8
20	2	2058	30	90	30	978	180	7.62	7.62	2.3	2.54	3.0
25	2	2058	30	90	30	778	185	7.62	7.62	4.0	2.54	3.3
30	4	2058	30	90	30	642	189	端面 スタート	端面 スタート	0.3	2.54	3.4
32	4	2058	30	90	30	590	190	端面 スタート	端面 スタート	0.4	2.54	3.4
38	5	2058	30	90	30	434	195	端面 スタート	端面 スタート	0.5	2.54	3.6

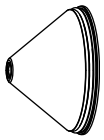
アルミ – 170 A – N_2 プラズマ / H_2O シールド – 水面上 (VWI、OptiMix) (続く)

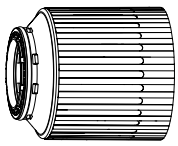
インチ法

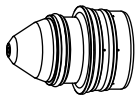
ワークピースの厚さ	切断カテゴリー	システム設定				CNC 設定						
		XPR プロセス ID	シールドピアス設定	カットフロー		切断速度	アーク電圧	トランスファーの高さ	ピアス高さ	ピアス遅延	切断高さ	カーフ 補正
				プラズマガス	シールドガス							
インチ						インチ / 分	ボルト (V)	インチ	インチ	秒	インチ	インチ
3/8 (0.375)	3	2058	30	90	30	80	168	0.300	0.300	0.4	0.100	0.11
1/2 (0.5)	1	2058	30	90	30	70	171	0.300	0.300	0.6	0.100	0.11
5/8 (0.625)	1	2058	30	90	30	55	175	0.300	0.300	1.0	0.100	0.11
3/4 (0.75)	2	2058	30	90	30	40	179	0.300	0.300	2.0	0.100	0.12
1 (1)	2	2058	30	90	30	30	185	0.300	0.300	4.0	0.100	0.13
1-1/4 (1.25)	4	2058	30	90	30	23	190	端面 スタート	端面 スタート	0.3	0.100	0.14
1-1/2 (1.5)	5	2058	30	90	30	17	195	端面 スタート	端面 スタート	0.5	0.100	0.14

アルミ – 170 A – 混合燃料ガ プラズマ / N_2 シールド – 水面上 (OptiMix)

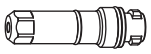

シールドリテイニングキャップ
420200

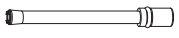

シールド
420327


ノズルリテイニングキャップ
420365


ノズル
420324


渦巻きリング
420323


電極
420356


水管
420368

サンプル画像。消耗部品の外観が異なる場合があります。

流量率 (lpm/scfh)			
	H_2	Ar	N_2
プリフロー	–	–	101 / 215
ピアスフロー	8 / 17	12 / 25	162 / 345
カットフロー	8 / 17	12 / 25	160 / 340

メートル法

ワークピースの厚さ	切断カテゴリー	システム設定						CNC 設定						
		XPR プロセス ID	シールドピアス設定	カットフロー				切断速度	アーク電圧	トランスファーの高さ	ピアス高さ	ピアス遅延	切断高さ	カーフ 補正
				プラズマガス			シールドガス							
mm				H_2	Ar	N_2		mm/ 分	ボルト (V)	mm	mm	秒	mm	mm
10	3	2059	54	6	8	26	54	3334	172	5.08	5.08	0.4	2.54	2.5
12	1	2059	54	6	8	26	54	2934	179	5.08	5.08	0.6	2.54	2.5
15	1	2059	54	6	8	26	54	2150	179	5.08	5.08	0.7	2.54	2.5
20	2	2062	54	6	10	24	54	1213	192	7.62	7.62	1.1	2.54	2.9
25	2	2063	54	8	6	26	54	913	196	7.62	15.24	1.9	3.05	3.2
30	2	2064	54	8	12	20	54	650	198	端面 スタート	端面 スタート	0.5	4.57	3.2
32	2	2064	54	8	12	20	54	552	199	端面 スタート	端面 スタート	0.5	4.57	3.3
38	4	2064	54	8	12	20	54	384	202	端面 スタート	端面 スタート	0.5	4.57	3.3

アルミ – 170 A – 混合燃料ガ プラズマ / N_2 シールド – 水面上 (OptiMix) (続く)

インチ法

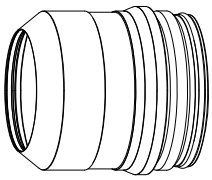
ワークピースの厚さ	切断カテゴリー	システム設定						CNC 設定						
		XPR プロセス ID	シールドピアス設定	カットフロー				切断速度	アーク電圧	トランスファーの高さ	ピアス高さ	ピアス遅延	切断高さ	カーフ 補正
				プラズマガス			シールドガス							
インチ				H_2	Ar	N_2		インチ / 分	ボルト (V)	インチ	インチ	秒	インチ	インチ
3/8 (0.375)	3	2059	54	6	8	26	54	135	171	0.200	0.200	0.4	0.100	0.10
1/2 (0.5)	1	2059	54	6	8	26	54	110	181	0.200	0.200	0.6	0.100	0.10
5/8 (0.625)	1	2059	54	6	8	26	54	75	178	0.200	0.200	0.8	0.100	0.10
3/4 (0.75)	2	2062	54	6	10	24	54	50	191	0.300	0.300	1.0	0.100	0.11
1 (1)	2	2063	54	8	6	26	54	35	196	0.300	0.600	2.0	0.120	0.13
1-1/4 (1.25)	4	2064	54	8	12	20	54	22	199	端面 スタート	端面 スタート	0.5	0.180	0.13
1-1/2 (1.5)	4	2064	54	8	12	20	54	15	202	端面 スタート	端面 スタート	0.5	0.180	0.13

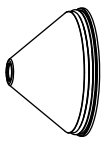
マーキング

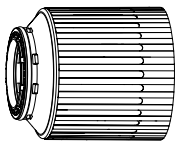
	プラズマガス	シールドガス	プロセス ID	マーク電流	カットフロー		マーキング高さ	マーキング速度	アーク電圧	マーク幅
					プラズマガス	シールドガス				
メートル法	N_2	N_2	8005	18	20	15	2.50 mm	6350 mm/ 分	121 V	1.8 mm
インチ法	N_2	N_2	8005	18	20	15	0.100 インチ	250 mm/ 分	121 V	0.07 インチ

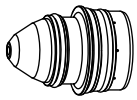
	プラズマガス	シールドガス	プロセス ID	マーク電流	カットフロー		マーキング高さ	マーキング速度	アーク電圧	マーク幅
					プラズマガス	シールドガス				
メートル法	Ar	N_2	9015	24	55	15	2.50 mm	3810 mm/ 分	97 V	1.7 mm
インチ法	Ar	N_2	9015	24	55	15	0.100 インチ	150 mm/ 分	97 V	0.07 インチ

アルミ – 300 A – N_2 プラズマ / N_2 シールド – 水面上 (Core、 CorePlus、 VWI、 OptiMix)

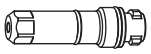

シールドリテイニングキャップ
420200

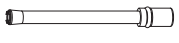

シールド
420362


ノズルリテイニングキャップ
420365


ノズル
420359


渦巻きリング
420323


電極
420356


水管
420368

サンプル画像。消耗部品の外観が異なる場合があります。

流量率 (lpm/scfh)	
	N_2
プリフロー	106 / 225
ピアスフロー	181 / 385
カットフロー	178 / 370

メートル法

ワークピースの厚さ	切断カテゴリー	システム設定				CNC 設定						
		XPR プロセス ID	シールドピアス設定	カットフロー		切断速度	アーク電圧	トランスファーの高さ	ピアス高さ	ピアス遅延	切断高さ	カーフ 補正
				プラズマガス	シールドガス							
mm						mm/ 分	ボルト (V)	mm	mm	秒	mm	mm
10	3	2054	54	90	54	5182	168	7.62	7.62	0.4	3.81	3.4
12	3	2054	54	90	54	4542	170	7.62	7.62	0.4	3.81	3.4
15	3	2054	54	90	54	3582	172	7.62	7.62	0.5	3.81	3.4
20	1	2054	54	90	54	2064	181	7.62	7.62	0.9	5.08	3.7
25	1	2054	54	90	54	1564	185	7.62	12.70	1.5	5.08	3.8
30	4	2054	54	90	54	1248	191	端面 スタート	端面 スタート	0.5	6.35	4.2
38	4	2100	54	90	58	643	201	端面 スタート	端面 スタート	0.6	6.35	4.8
40	4	2100	54	90	58	559	205	端面 スタート	端面 スタート	0.6	6.35	4.8
44	4	2100	54	90	58	399	212	端面 スタート	端面 スタート	0.8	6.35	4.8
50	5	2100	54	90	58	270	218	端面 スタート	端面 スタート	1.0	6.35	4.9

アルミ – 300 A – N_2 プラズマ / N_2 シールド – 水面上 (Core、 CorePlus、 VWI、 OptiMix) (続く)

インチ法

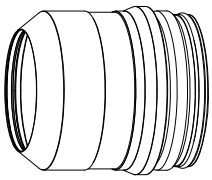
ワークピースの厚さ	切断カテゴリー	システム設定				CNC 設定						
		XPR プロセス ID	シールドピアス設定	カットフロー		切断速度	アーク電圧	トランスファーの高さ	ピアス高さ	ピアス遅延	切断高さ	カーフ 補正
インチ				プラズマガス	シールドガス	インチ / 分	ボルト (V)	インチ	インチ	秒	インチ	インチ
3/8 (0.375)	3	2054	54	90	54	210	168	0.300	0.300	0.4	0.150	0.13
1/2 (0.5)	3	2054	54	90	54	170	171	0.300	0.300	0.4	0.150	0.13
5/8 (0.625)	3	2054	54	90	54	130	172	0.300	0.300	0.5	0.150	0.13
3/4 (0.75)	1	2054	54	90	54	85	180	0.300	0.300	0.8	0.200	0.14
1 (1)	1	2054	54	90	54	60	185	0.300	0.500	1.5	0.200	0.15
1-1/4 (1.25)	4	2054	54	90	54	45	193	端面 スタート	端面 スタート	0.5	0.250	0.17
1-1/2 (1.5)	4	2100	54	90	58	25	201	端面 スタート	端面 スタート	0.5	0.250	0.19
1-3/4 (1.75)	4	2100	54	90	58	15	213	端面 スタート	端面 スタート	0.8	0.250	0.19
2 (2)	5	2100	54	90	58	10	219	端面 スタート	端面 スタート	1.0	0.250	0.19

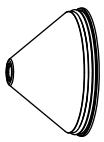
マーキング

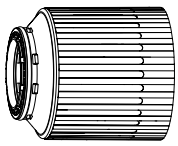
	プラズマガス	シールドガス	プロセス ID	マーク電流	カットフロー		マーキング高さ	マーキング速度	アーク電圧	マーク幅
					プラズマガス	シールドガス				
メートル法	N_2	N_2	8006	18	25	15	2.50 mm	2540 mm/ 分	135 V	0.7 mm
インチ法	N_2	N_2	8006	18	25	15	0.100 インチ	100 mm/ 分	135 V	0.03 インチ

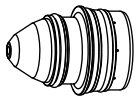
	プラズマガス	シールドガス	プロセス ID	マーク電流	カットフロー		マーキング高さ	マーキング速度	アーク電圧	マーク幅
					プラズマガス	シールドガス				
メートル法	Ar	N_2	9016	28	45	15	2.50 mm	2540 mm/ 分	70 V	1.4 mm
インチ法	Ar	N_2	9016	28	45	15	0.100 インチ	100 mm/ 分	70 V	0.06 インチ

アルミ – 300 A – N_2 プラズマ / H_2O シールド – 水面上 (VWI、OptiMix)

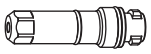

シールドリテイニングキャップ
420200

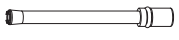

シールド
420475


ノズルリテイニングキャップ
420365


ノズル
420359


渦巻きリング
420323


電極
420356


水管
420368

サンプル画像。消耗部品の外観が異なる場合があります。

流量率 (lpm/scfh)		
	N_2	H_2O
プリフロー	31 / 65	0.42 / 6.5*
ピアスフロー	75 / 160	0.5 / 8*
カットフロー	59 / 126	0.5 / 8*

* ガロン / 時 (gph)

メートル法

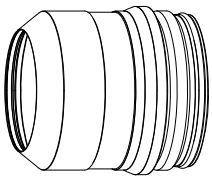
ワークピースの厚さ	切断カテゴリー	システム設定				CNC 設定						
		XPR プロセス ID	シールドピアス設定	カットフロー		切断速度	アーク電圧	トランスファーの高さ	ピアス高さ	ピアス遅延	切断高さ	カーフ 補正
				プラズマガス	シールドガス							
mm						mm/ 分	ボルト (V)	mm	mm	秒	mm	mm
12	3	2055	22	90	22	2286	179	7.62	7.62	0.5	3.81	3.8
15	3	2055	22	90	22	2010	180	7.62	7.62	0.7	3.81	3.7
20	1	2055	22	90	22	1702	184	7.62	8.89	1.1	5.08	4.0
25	1	2055	22	90	22	1302	188	7.62	15.24	1.9	5.08	4.2
30	2	2055	22	90	22	1086	192	7.62	17.78	3.1	5.08	4.4
32	2	2055	22	90	22	1006	194	7.62	17.78	3.6	5.08	4.5
38	4	2055	22	90	22	766	200	端面 スタート	端面 スタート	0.4	6.35	4.7
40	4	2055	22	90	22	724	200	端面 スタート	端面 スタート	0.4	6.35	4.8
44	4	2055	22	90	22	644	200	端面 スタート	端面 スタート	0.4	6.35	5.0
50	4	2055	22	90	22	524	200	端面 スタート	端面 スタート	1.0	6.35	5.3

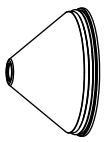
アルミ – 300 A – N_2 プラズマ / H_2O シールド – 水面上 (VWI、OptiMix) (続く)

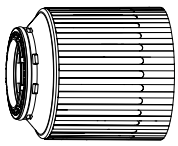
インチ法

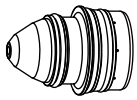
ワークピースの厚さ	切断カテゴリー	システム設定				CNC 設定						
		XPR プロセス ID	シールドピアス設定	カットフロー		切断速度	アーク電圧	トランスファーの高さ	ピアス高さ	ピアス遅延	切断高さ	カーフ 補正
				プラズマガス	シールドガス							
インチ						インチ / 分	ボルト (V)	インチ	インチ	秒	インチ	インチ
1/2 (0.5)	3	2055	22	90	22	90	179	0.300	0.300	0.5	0.150	0.15
5/8 (0.625)	3	2055	22	90	22	75	180	0.300	0.300	0.8	0.150	0.15
3/4 (0.75)	1	2055	22	90	22	70	183	0.300	0.300	1.0	0.200	0.16
1 (1)	1	2055	22	90	22	50	188	0.300	0.600	2.0	0.200	0.16
1-1/2 (1.5)	4	2055	22	90	22	30	200	端面 スタート	端面 スタート	0.4	0.250	0.19
2 (2)	4	2055	22	90	22	20	200	端面 スタート	端面 スタート	1.0	0.250	0.21

アルミ – 300 A – 混合燃料ガ プラズマ / N_2 シールド – 水面上 (OptiMix)

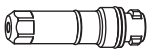

シールドリテイニングキャップ
420200

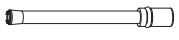

シールド
420362


ノズルリテイニングキャップ
420365


ノズル
420359


渦巻きリング
420358


電極
420356


水管
420368

サンプル画像。消耗部品の外観が異なる場合があります。

流量率 (lpm/scfh)			
	H_2	Ar	N_2
プリフロー	–	–	118 / 250
ピアスフロー	24 / 51	48 / 102	150 / 320
カットフロー	23 / 50	47 / 101	152 / 326

メートル法

ワークピースの厚さ	切断カテゴリー	システム設定						CNC 設定						
		XPR プロセス ID	シールドピアス設定	カットフロー				切断速度	アーク電圧	トランスファーの高さ	ピアス高さ	ピアス遅延	切断高さ	カーフ 補正
				プラズマガス			シールドガス							
mm				H_2	Ar	N_2		mm/ 分	ボルト (V)	mm	mm	秒	mm	mm
12	3	2065	54	18	24	18	54	3810	171	8.89	8.89	0.4	5.08	4.0
15	3	2065	54	18	24	18	54	3442	175	8.89	8.89	0.5	5.08	4.1
20	1	2056	54	24	21	15	54	2356	182	8.89	8.89	0.9	5.08	4.2
25	1	2056	54	24	21	15	54	2056	188	8.89	8.89	1.2	5.08	4.2
30	2	2056	54	24	21	15	54	1480	192	8.89	12.70	1.9	5.08	4.6
32	2	2056	54	24	21	15	54	1245	194	8.89	12.70	2.3	5.08	4.7
38	2	2065	54	18	24	18	54	645	202	8.89	15.24	4.0	6.35	5.4
40	4	2065	54	18	24	18	54	582	197	端面 スタート	端面 スタート	0.5	6.35	5.5
44	4	2066	54	12	48	0	54	470	185	端面 スタート	端面 スタート	0.5	6.35	5.8
50	4	2066	54	12	48	0	54	391	187	端面 スタート	端面 スタート	0.5	6.35	6.0

アルミ – 300 A – 混合燃料ガ プラズマ / N_2 シールド – 水面上 (OptiMix) (続く)

インチ法

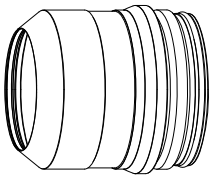
ワークピースの厚さ	切断カテゴリー	システム設定						CNC 設定						
		XPR プロセス ID	シールドピアス設定	カットフロー				切断速度	アーク電圧	トランスファーの高さ	ピアス高さ	ピアス遅延	切断高さ	カーフ 補正
				プラズマガス			シールドガス							
インチ				H_2	Ar	N_2		インチ / 分	ボルト (V)	インチ	インチ	秒	インチ	インチ
1/2 (0.5)	3	2065	54	18	24	18	54	150	171	0.350	0.350	0.4	0.200	0.16
5/8 (0.625)	3	2065	54	18	24	18	54	130	176	0.350	0.350	0.6	0.200	0.16
3/4 (0.75)	1	2056	54	24	21	15	54	95	181	0.350	0.350	0.8	0.200	0.17
1 (1)	1	2056	54	24	21	15	54	80	188	0.350	0.350	1.2	0.200	0.17
1-1/4 (1.25)	2	2056	54	24	21	15	54	50	194	0.350	0.500	2.2	0.200	0.18
1-1/2 (1.5)	2	2065	54	18	24	18	54	25	202	0.350	0.600	4.0	0.250	0.21
1-3/4 (1.75)	4	2066	54	12	48	0	54	18	184	端面 スタート	端面 スタート	0.5	0.250	0.23
2 (2)	4	2066	54	12	48	0	54	15	187	端面 スタート	端面 スタート	0.5	0.250	0.24

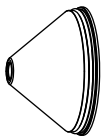
マーキング

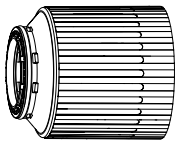
	プラズマガス	シールドガス	プロセス ID	マーク電流	カットフロー		マーキング高さ	マーキング速度	アーク電圧	マーク幅
					プラズマガス	シールドガス				
メートル法	N_2	N_2	8006	18	25	15	2.50 mm	2540 mm/ 分	135 V	0.7 mm
インチ法	N_2	N_2	8006	18	25	15	0.100 インチ	100 mm/ 分	135 V	0.03 インチ

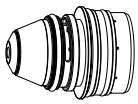
	プラズマガス	シールドガス	プロセス ID	マーク電流	カットフロー		マーキング高さ	マーキング速度	アーク電圧	マーク幅
					プラズマガス	シールドガス				
メートル法	Ar	N_2	9017	28	35	15	2.50 mm	2540 mm/ 分	77 V	1.4 mm
インチ法	Ar	N_2	9017	28	35	15	0.100 インチ	100 mm/ 分	77 V	0.06 インチ

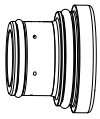
アルミ – 460 A – N_2 プラズマ / N_2 シールド – 水面上 (Core、 CorePlus、 VWI、 OptiMix)

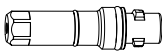

シールドリテイニングキャップ
420200

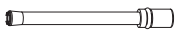

シールド
420998


ノズルリテイニングキャップ
420365


ノズル
420996


渦巻きリング
420358


電極
420997


水管
420368

サンプル画像。消耗部品の外観が異なる場合があります。

流量率 (lpm/scfh)	
	N_2
プリフロー	126 / 267
ピアスフロー	186 / 395
カットフロー	179 / 379

メートル法

ワークピースの厚さ	切断カテゴリー	システム設定				CNC 設定						
		XPR プロセス ID	シールドピアス設定	カットフロー		切断速度	アーク電圧	トランスファーの高さ	ピアス高さ	ピアス遅延	切断高さ	カーフ 補正
				プラズマガス	シールドガス							
mm						mm/ 分	ボルト (V)	mm	mm	秒	mm	mm
16	3	2081	54	70	55	3907	171	11.70	15.20	0.5	3.80	4.7
20	3	2081	54	70	55	3046	172	11.70	15.20	0.6	3.80	4.8
25	3	2081	54	70	55	2344	175	11.70	15.20	0.8	3.80	4.7
30	1	2081	54	70	55	1847	187	11.70	15.20	1.1	6.40	5.0
35	1	2081	54	70	55	1519	191	11.70	15.20	1.5	6.40	5.1
40	4	2081	54	70	55	1189	195	端面 スタート	端面 スタート	1.3	6.40	5.2
45	4	2081	54	70	55	943	200	端面 スタート	端面 スタート	1.5	6.40	5.4
50	4	2081	54	70	55	743	204	端面 スタート	端面 スタート	1.3	6.40	5.7
55	5	2081	54	70	55	585	209	端面 スタート	端面 スタート	1.5	6.40	5.9
60	5	2081	54	70	55	465	214	端面 スタート	端面 スタート	1.3	6.40	6.2
65	5	2081	54	70	55	320	217	端面 スタート	端面 スタート	1.3	6.40	6.4

アルミ – 460 A – N_2 プラズマ / N_2 シールド – 水面上 (Core、CorePlus、VWI、OptiMix) (続く)

インチ法

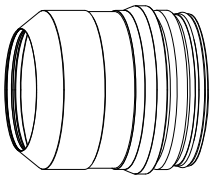
ワークピースの厚さ	切断カテゴリー	システム設定				CNC 設定						
		XPR プロセス ID	シールドピアス設定	カットフロー		切断速度	アーク電圧	トランスファーの高さ	ピアス高さ	ピアス遅延	切断高さ	カーフ 補正
インチ				プラズマガス	シールドガス	インチ / 分	ボルト (V)	インチ	インチ	秒	インチ	インチ
5/8 (0.625)	3	2081	54	70	55	155	171	0.460	0.600	0.4	0.150	0.19
3/4 (0.75)	3	2081	54	70	55	125	172	0.460	0.600	0.5	0.150	0.19
1 (1)	3	2081	54	70	55	90	175	0.460	0.600	0.8	0.150	0.19
1-1/4 (1.25)	1	2081	54	70	55	65	188	0.460	0.600	1.2	0.250	0.20
1-1/2 (1.5)	1	2081	54	70	55	51	193	0.460	0.600	1.6	0.250	0.20
1-3/4 (1.75)	4	2081	54	70	55	38	199	端面 スタート	端面 スタート	1.3	0.250	0.21
2 (2)	4	2081	54	70	55	28	205	端面 スタート	端面 スタート	1.3	0.250	0.23
2-1/4 (2.25)	5	2081	54	70	55	21	211	端面 スタート	端面 スタート	1.5	0.250	0.24
2-1/2 (2.5)	5	2081	54	70	55	15	217	端面 スタート	端面 スタート	1.3	0.250	0.25

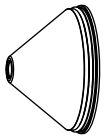
マーキング

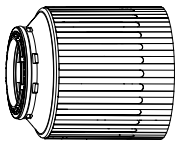
	プラズマガス	シールドガス	プロセス ID	マーク電流	カットフロー		マーキング高さ	マーキング速度	アーク電圧	マーク幅
					プラズマガス	シールドガス				
メートル法	N_2	N_2	8011	25	25	40	2.54 mm	2540 mm/min	94 V	0.9 mm
インチ法	N_2	N_2	8011	25	25	40	0.100 インチ	100 mm/ 分	94 V	0.03 インチ

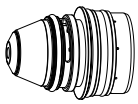
	プラズマガス	シールドガス	プロセス ID	マーク電流	カットフロー		マーキング高さ	マーキング速度	アーク電圧	マーク幅
					プラズマガス	シールドガス				
メートル法	Ar	N_2	9021	42	35	25	2.54 mm	2540 mm/min	57 V	1.4 mm
インチ法	Ar	N_2	9021	42	35	25	0.100 インチ	100 mm/ 分	57 V	0.05 インチ

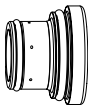
アルミ – 460 A – N_2 プラズマ / H_2O シールド – 水面上 (VWI、 OptiMix)

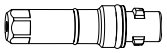

シールドリテイニングキャップ
420200

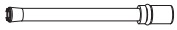

シールド
520033


ノズルリテイニングキャップ
420365


ノズル
420996


渦巻きリング
420323


電極
420997


水管
420368

サンプル画像。消耗部品の外観が異なる場合があります。

流量率 (lpm/scfh)		
	N_2	H_2O
プリフロー	45 / 95	0.38 / 6*
ピアスフロー	72 / 152	0.40 / 6.25*
カットフロー	64 / 135	0.35 / 5.5*

* ガロン / 時 (gph).

メートル法

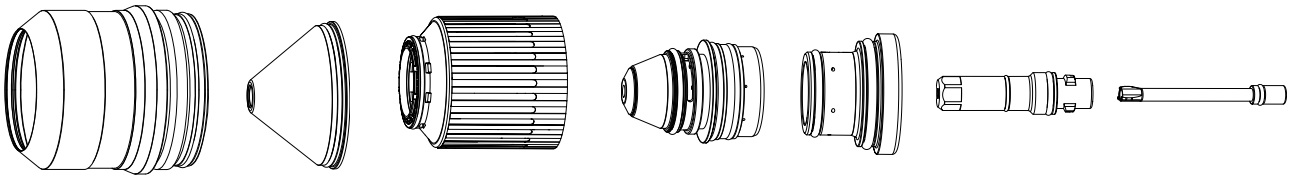
ワークピースの厚さ	切断カテゴリー	システム設定				CNC 設定						
		XPR プロセス ID	シールドピアス設定	カットフロー		切断速度	アーク電圧	トランスファーの高さ	ピアス高さ	ピアス遅延	切断高さ	カーフ 補正
				プラズマガス	シールドガス							
mm						mm/ 分	ボルト (V)	mm	mm	秒	mm	mm
16	3	2082	22	85	20	3536	178	11.70	15.20	0.4	6.40	5.2
20	3	2082	22	85	20	2972	180	11.70	15.20	0.6	6.40	5.3
25	1	2082	22	85	20	2572	187	11.70	15.20	0.7	7.60	5.6
30	1	2082	22	85	20	2087	190	11.70	15.20	0.8	7.60	5.8
35	1	2082	22	85	20	1749	193	11.70	17.80	1.0	7.60	5.9
40	2	2082	22	85	20	1539	195	11.70	17.80	1.2	7.60	6.2
45	2	2082	22	85	20	1375	196	11.70	17.80	1.4	7.60	6.7
50	4	2082	22	85	20	1175	198	端面 スタート	端面 スタート	1.4	7.60	7.1
55	4	2082	22	85	20	983	201	端面 スタート	端面 スタート	1.6	7.60	7.6
60	4	2082	22	85	20	869	203	端面 スタート	端面 スタート	1.7	7.60	8.0
65	5	2082	22	85	20	789	204	端面 スタート	端面 スタート	1.9	7.60	8.5
70	5	2082	22	85	20	709	206	端面 スタート	端面 スタート	2.0	7.60	8.8
75	5	2082	22	85	20	649	204	端面 スタート	端面 スタート	2.0	6.40	8.8

アルミ – 300 A – N_2 プラズマ / H_2O シールド – 水面上 (VWI、 OptiMix) (続く)

インチ法

ワークピースの厚さ	切断カテゴリー	システム設定				CNC 設定						
		XPR プロセス ID	シールドピアス設定	カットフロー		切断速度	アーク電圧	トランスファーの高さ	ピアス高さ	ピアス遅延	切断高さ	カーフ 補正
				プラズマガス	シールドガス							
インチ						インチ / 分	ボルト (V)	インチ	インチ	秒	インチ	インチ
5/8 (0.625)	3	2082	22	85	20	140	178	0.460	0.600	0.4	0.250	0.20
3/4 (0.75)	3	2082	22	85	20	120	178	0.460	0.600	0.5	0.250	0.21
1 (1)	1	2082	22	85	20	100	187	0.460	0.600	0.7	0.300	0.22
1-1/4 (1.25)	1	2082	22	85	20	75	191	0.460	0.700	0.8	0.300	0.23
1-1/2 (1.5)	1	2082	22	85	20	63	194	0.460	0.700	1.0	0.300	0.24
1-3/4 (1.75)	2	2082	22	85	20	55	196	0.460	0.700	1.3	0.300	0.26
2 (2)	4	2082	22	85	20	45	199	端面 スタート	端面 スタート	1.4	0.300	0.28
2-1/4 (2.25)	4	2082	22	85	20	36	202	端面 スタート	端面 スタート	1.6	0.300	0.31
2-1/2 (2.5)	4	2082	22	85	20	32	204	端面 スタート	端面 スタート	1.8	0.300	0.33
2-3/4 (2.75)	5	2082	22	85	20	28	206	端面 スタート	端面 スタート	1.9	0.300	0.35
3 (3)	5	2082	22	85	20	25	203	端面 スタート	端面 スタート	2.0	0.250	0.35

アルミ – 460 A – 混合燃料ガ プラズマ / N_2 シールド – 水面上 (OptiMix)



シールドリテイニングキャップ	シールド	ノズルリテイニングキャップ	ノズル	渦巻きリング	電極	水管
420200	420998	420365	420996	420358	420997	420368

サンプル画像。消耗部品の外観が異なる場合があります。

流量率 (lpm/scfh)			
	H_2	Ar	N_2
プリフロー	–	–	151 / 320
ピアスフロー	31 / 66	179 / 380	160 / 339
カットフロー	31 / 66	162 / 343	160 / 339

メートル法

ワークピースの厚さ	切断カテゴリー	システム設定						CNC 設定						
		XPR プロセス ID	シールドピアス設定	カットフロー				切断速度	アーク電圧	トランスファーの高さ	ピアス高さ	ピアス遅延	切断高さ	カーフ 補正
				プラズマガス			シールドガス							
mm				H_2	Ar	N_2		mm/ 分	ボルト (V)	mm	mm	秒	mm	mm
16	3	2073	54	27	26	22	55	5046	178	14.2	17.8	0.3	5.1	5.1
20	3	2073	54	27	26	22	55	3958	183	14.2	17.8	0.6	5.1	5.1
25	3	2071	54	28	28	19	55	2909	197	14.2	17.8	1.0	8.9	6.0
30	1	2071	54	28	28	19	55	2642	199	14.2	17.8	1.1	8.9	6.0
35	1	2071	54	28	28	19	55	2422	200	14.2	17.8	1.3	8.9	6.0
38	1	2071	54	28	28	19	55	2290	201	14.2	17.8	1.3	8.9	6.0
40†	2	2072	54	31	31	13	55	2210	199	14.2	21.6	1.4	10.2	6.0
50†	2	2072	54	31	31	13	55	1810	211	14.2	21.6	1.7	11.4	6.4
55†	4	2074	60	26	49	0	55	1610	204	端面 スタート	端面 スタート	1.0	12.7	6.9
60†	4	2074	60	26	49	0	55	1410	206	端面 スタート	端面 スタート	1.0	12.7	6.9
65	4	2077	54	26	49	0	55	1210	209	端面 スタート	端面 スタート	1.0	10.20	5.8
70†	4	2074	60	26	49	0	55	1010	202	端面 スタート	端面 スタート	1.0	10.2	5.8
75	5	2075	55	25	45	0	55	810	209	端面 スタート	端面 スタート	1.0	10.20	7.7
80	5	2075	55	25	45	0	55	625	213	端面 スタート	端面 スタート	1.1	7.60	4.6
90	5	2075	55	25	45	0	55	300	221	端面 スタート	端面 スタート	2.7	7.60	4.9

† アルゴンアシストピアッシングまたは端面スタート。

アルミ – 460 A – 混合燃料ガ プラズマ / N_2 シールド – 水面上 (OptiMix) (続く)

インチ法

ワークピースの厚さ	切断カテゴリー	システム設定						CNC 設定						
		XPR プロセス ID	シールドピアス設定	カットフロー				切断速度	アーク電圧	トランスファーの高さ	ピアス高さ	ピアス遅延	切断高さ	カーフ 補正
				プラズマガス			シールドガス							
インチ				H_2	Ar	N_2		インチ / 分	ボルト (V)	インチ	インチ	秒	インチ	インチ
5/8 (0.625)	3	2073	54	27	26	22	55	200	178	0.560	0.700	0.3	0.200	0.202
3/4 (0.75)	3	2073	54	27	26	22	55	166	182	0.560	0.700	0.5	0.200	0.202
7/8 (0.875)	3	2073	54	27	26	22	55	132	186	0.560	0.700	0.7	0.200	0.202
1 (1)	3	2071	54	28	28	19	55	112	197	0.560	0.700	1.0	0.350	0.234
1-1/4 (1.25)	1	2071	54	28	28	19	55	101	199	0.560	0.700	1.1	0.350	0.238
1-1/2 (1.5)	1	2071	54	28	28	19	55	90	201	0.560	0.700	1.3	0.350	0.236
1-3/4 (1.75)†	2	2072	54	31	31	13	55	80	203	0.560	0.850	1.6	0.400	0.237
2 (2)†	2	2072	54	31	31	13	55	70	212	0.560	0.850	1.7	0.450	0.253
2-1/4 (2.25)†	4	2074	60	26	49	0	55	60	205	端面 スタート	端面 スタート	1.0	0.500	0.27
2-1/2 (2.5)†	4	2074	60	26	49	0	55	50	208	端面 スタート	端面 スタート	1.0	0.500	0.275
2-3/4 (2.75)†	4	2074	60	26	49	0	55	40	202	端面 スタート	端面 スタート	1.0	0.400	0.230
3 (3)	5	2075	55	25	45	0	55	30	210	端面 スタート	端面 スタート	1.0	0.400	0.303
3-1/4 (3.25)	5	2075	55	25	45	0	55	21	215	端面 スタート	端面 スタート	1.5	0.300	0.180
3-1/2 (3.5)	5	2075	55	25	45	0	55	12	221	端面 スタート	端面 スタート	2.5	0.300	0.190

† アルゴンアシストピアッシングまたは端面スタート。

アルミ – 460 A – 混合燃料ガ プラズマ / N_2 シールド – 水面上 (OptiMix) (続く)

マーキング

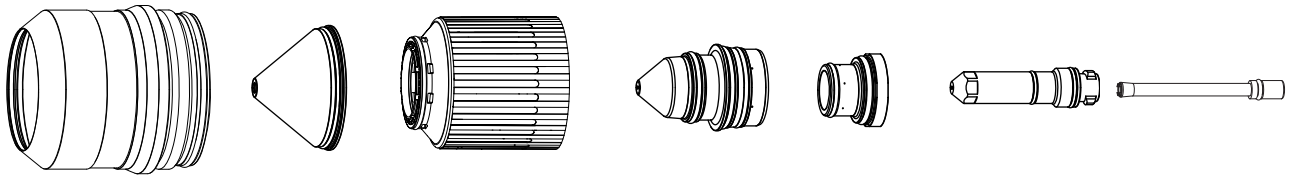
	プラズマガス	シールドガス	プロセス ID	マーク電流	カットフロー		マーキング高さ	マーキング速度	アーク電圧	マーク幅
					プラズマガス	シールドガス				
メートル法	N_2	N_2	8011	25	25	40	2.54 mm	2540 mm/ 分	94 V	0.86 mm
インチ法	N_2	N_2	8011	25	25	40	0.100 インチ	100 インチ / 分	94 V	0.034 インチ

	プラズマガス	シールドガス	プロセス ID	マーク電流	カットフロー		マーキング高さ	マーキング速度	アーク電圧	マーク幅
					プラズマガス	シールドガス				
メートル法	Ar	N_2	9021	42	35	25	2.54 mm	2540 mm/ 分	57 V	1.36 mm
インチ法	Ar	N_2	9021	42	35	25	0.100 インチ	100 インチ / 分	57 V	0.054 インチ

このページは空白です。

鉄 (軟鋼) プロセス用の切断条件表 – 水面下

軟鋼 – 80 A – O_2 プラズマ / エア シールド – 水面下 (Core、 CorePlus、 VWI、 OptiMix)



シールドリテイニングキャップ	シールド	ノズルリテイニングキャップ	ノズル	渦巻きリング	電極	水管
420200	420246	420365	420243	420242	420240	420368

サンプル画像。消耗部品の外観が異なる場合があります。

流量率 (lpm/scfh)			
	N_2	O_2	エア
プリフロー	38 / 80	–	49 / 105
ピアスフロー	–	38 / 80	49 / 105
カットフロー	–	24 / 52	46 / 98

メートル法

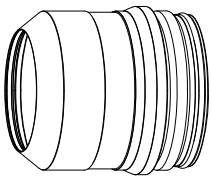
ワークピースの厚さ	切断カテゴリー	システム設定				CNC 設定						
		XPR プロセス ID	シールドピアス設定	カットフロー		切断速度	アーク電圧	トランスファーの高さ	ピアス高さ	ピアス遅延	切断高さ	カーフ 補正
				プラズマガス	シールドガス							
mm							ボルト (V)	mm	mm	秒	mm	mm
3	3	1001	18	82	72	5023	118	4.06	4.06	0.2	2.03	1.8
4	3	1002	18	82	68	3878	118	4.06	4.06	0.2	2.03	1.8
5	3	1002	18	82	68	3367	120	4.06	4.06	0.2	2.03	1.8
6	1	1003	18	82	56	2529	124	4.06	4.06	0.3	2.03	1.9
7	1	1003	18	82	56	2121	123	4.06	4.06	0.3	2.03	2.0
8	1	1004	18	82	52	1939	121	4.06	4.06	0.4	2.03	2.0
9	1	1004	18	82	52	1667	122	4.06	4.06	0.5	2.03	2.0
10	1	1005	18	82	46	1494	123	4.37	4.37	0.5	2.03	2.1
12	2	1005	18	82	46	1338	125	5.08	5.08	0.7	2.03	2.2

軟鋼 – 80 A – O_2 プラズマ / エア シールド – 水面下 (Core、 CorePlus、 VWI、 OptiMix) (続 く)

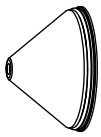
インチ法

ワークピースの厚さ	切断カテゴリー	システム設定				CNC 設定						
		XPR プロセス ID	シールドピアス設定	カットフロー		切断速度	アーク電圧	トランスファーの高さ	ピアス高さ	ピアス遅延	切断高さ	カーフ 補正
				プラズマガス	シールドガス							
インチ							ボルト (V)	インチ	インチ	秒	インチ	インチ
12 GA (0.105)	3	1001	18	82	72	203	118	0.160	0.160	0.1	0.080	0.07
10 GA (0.135)	3	1001	18	82	72	162	118	0.160	0.160	0.2	0.080	0.07
3/16 (0.188)	3	1002	18	82	68	140	119	0.160	0.160	0.2	0.080	0.07
1/4 (0.25)	1	1003	18	82	56	88	125	0.160	0.160	0.3	0.080	0.08
5/16 (0.313)	1	1004	18	82	52	77	121	0.160	0.160	0.4	0.080	0.08
3/8 (0.375)	1	1005	18	82	46	60	123	0.160	0.160	0.5	0.080	0.08
1/2 (0.5)	2	1005	18	82	46	50	126	0.200	0.200	0.7	0.080	0.09

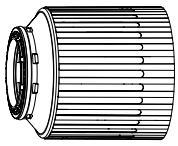
軟鋼 – 130 A – O_2 プラズマ / エア シールド – 水面下 (Core、CorePlus、VWI、OptiMix)



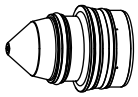
シールドリテイニングキャップ
420200



シールド
420255



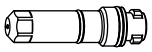
ノズルリテイニングキャップ
420365



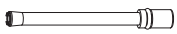
ノズル
420252



渦巻きリング
420242



電極
420249



水管
420368

サンプル画像。消耗部品の外観が異なる場合があります。

流量率 (lpm/scfh)			
	N_2	O_2	エア
プリフロー	33 / 69	–	85 / 180
ピアスフロー	–	31 / 65	82 / 173
カットフロー	–	31 / 65	92 / 195

メートル法

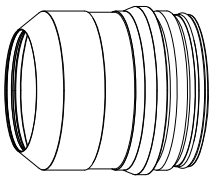
ワークピースの厚さ	切断カテゴリー	システム設定				CNC 設定						
		XPR プロセス ID	シールドピアス設定	カットフロー		切断速度	アーク電圧	トランスファーの高さ	ピアス高さ	ピアス遅延	切断高さ	カーフ 補正
				プラズマガス	シールドガス							
mm						mm/ 分	ボルト (V)	mm	mm	秒	mm	mm
3	3	1101	37	92	45	5842	132	5.08	5.08	0.1	2.54	2.2
4	3	1101	37	92	45	5002	133	5.30	5.30	0.1	2.65	2.3
5	3	1101	37	92	45	4158	134	5.59	5.59	0.2	2.79	2.3
6	1	1102	37	92	27	3336	137	5.59	5.59	0.3	2.79	2.4
7	1	1103	37	92	82	3017	136	5.80	5.80	0.3	2.79	2.4
8	1	1103	37	92	82	2943	134	6.10	6.10	0.3	2.79	2.4
10	1	1104	37	92	77	2144	138	6.25	6.25	0.4	2.79	2.6
12	1	1105	37	92	72	1760	141	6.60	6.60	0.5	2.79	2.6
15	2	1105	37	92	72	1499	145	7.62	7.62	0.7	3.81	2.8
20	2	1105	37	92	72	973	152	7.62	7.62	1.1	3.81	3.1
25	2	1105	37	92	72	502	158	7.62	7.62	1.7	4.03	3.7

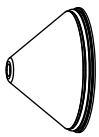
軟鋼 – 130 A – O_2 プラズマ / エア シールド – 水面下 (Core、CorePlus、VWI、OptiMix) (続く)

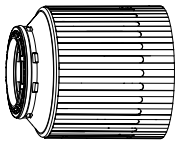
インチ法

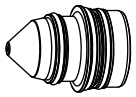
ワークピースの厚さ	切断カテゴリー	システム設定				CNC 設定						
		XPR プロセス ID	シールドピアス設定	カットフロー		切断速度	アーク電圧	トランスファーの高さ	ピアス高さ	ピアス遅延	切断高さ	カーフ 補正
				プラズマガス	シールドガス							
インチ						インチ / 分	ボルト (V)	インチ	インチ	秒	インチ	インチ
10 GA (0.135)	3	1101	37	92	45	216	132	0.200	0.200	0.1	0.100	0.09
3/16 (0.188)	3	1101	37	92	45	171	134	0.220	0.220	0.2	0.110	0.09
1/4 (0.25)	1	1102	37	92	27	120	138	0.220	0.220	0.3	0.110	0.09
5/16 (0.313)	1	1103	37	92	82	117	134	0.240	0.240	0.3	0.110	0.09
3/8 (0.375)	1	1104	37	92	77	88	138	0.240	0.240	0.3	0.110	0.10
1/2 (0.5)	1	1105	37	92	72	64	142	0.260	0.260	0.5	0.110	0.10
5/8 (0.625)	2	1105	37	92	72	54	147	0.300	0.300	0.7	0.150	0.11
3/4 (0.75)	2	1105	37	92	72	41	151	0.300	0.300	1.0	0.150	0.12
1 (1)	2	1105	37	92	72	18	159	0.300	0.300	1.8	0.160	0.15

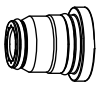
軟鋼 – 170 A – O_2 プラズマ / エア シールド – 水面下 (Core、 CorePlus、 VWI、 OptiMix)

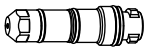

シールドリテイニングキャップ
420200

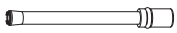

シールド
420513


ノズルリテイニングキャップ
420365


ノズル
420261


渦巻きリング
420260


電極
420258


水管
420368

サンプル画像。消耗部品の外観が異なる場合があります。

流量率 (lpm/scfh)			
	N_2	O_2	エア
プリフロー	23 / 49	–	78 / 165
ピアスフロー	–	33 / 69	96 / 202
カットフロー	–	32 / 69	51 / 108

メートル法

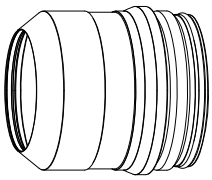
ワークピースの厚さ	切断カテゴリー	システム設定				CNC 設定						
		XPR プロセス ID	シールドピアス設定	カットフロー		切断速度	アーク電圧	トランスファーの高さ	ピアス高さ	ピアス遅延	切断高さ	カーフ 補正
mm				プラズマガス	シールドガス	mm/ 分	ボルト (V)	mm	mm	秒	mm	mm
5	3	1151	45	78	79	5258	124	6.60	6.60	0.3	2.79	2.6
6	3	1151	45	78	79	4623	126	6.60	6.60	0.3	2.79	2.6
7	3	1151	45	78	79	4335	127	6.60	6.60	0.3	2.79	2.6
8	3	1151	45	78	79	3898	128	6.60	6.60	0.3	2.79	2.6
10	1	1152	45	78	79	3146	129	6.60	6.60	0.3	2.79	2.7
15	1	1153	45	78	77	2070	136	8.13	8.13	0.6	4.06	2.9
20	2	1153	45	78	77	1432	139	8.13	8.13	0.8	4.06	3.2
25	2	1153	45	78	77	1068	145	10.16	10.16	1.0	4.32	3.5

軟鋼 – 170 A – O_2 プラズマ / エア シールド – 水面下 (Core、CorePlus、VWI、OptiMix) (続く)

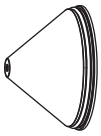
インチ法

ワークピースの厚さ	切断カテゴリー	システム設定				CNC 設定						
		XPR プロセス ID	シールドピアス設定	カットフロー		切断速度	アーク電圧	トランスファーの高さ	ピアス高さ	ピアス遅延	切断高さ	カーフ 補正
				プラズマガス	シールドガス							
インチ						インチ / 分	ボルト (V)	インチ	インチ	秒	インチ	インチ
3/16 (0.188)	3	1151	45	78	79	207	124	0.260	0.260	0.3	0.110	0.10
1/4 (0.25)	3	1151	45	78	79	182	126	0.260	0.260	0.3	0.110	0.10
3/8 (0.375)	1	1152	45	78	79	127	129	0.260	0.260	0.3	0.110	0.11
1/2 (0.5)	1	1153	45	78	77	105	132	0.260	0.260	0.5	0.110	0.11
5/8 (0.625)	1	1153	45	78	77	73	138	0.320	0.320	0.6	0.160	0.12
3/4 (0.75)	2	1153	45	78	77	59	138	0.320	0.320	0.8	0.160	0.13
1 (1)	2	1153	45	78	77	41	145	0.400	0.400	1.0	0.170	0.14

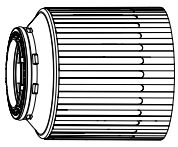
軟鋼 – 220 A – O_2 プラズマ / エア シールド – 水面下 (Core、CorePlus、VWI、OptiMix)



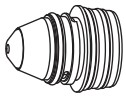
シールドリテイニングキャップ
420200



シールド
420273



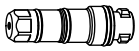
ノズルリテイニングキャップ
420365



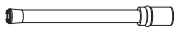
ノズル
420270



渦巻きリング
420406



電極
420276



水管
420368

サンプル画像。消耗部品の外観が異なる場合があります。

流量率 (lpm/scfh)			
	N_2	O_2	エア
プリフロー	22/ 46	–	71 / 150
ピアスフロー	–	49 / 103	71 / 150
カットフロー	–	49 / 103	99 / 210

メートル法

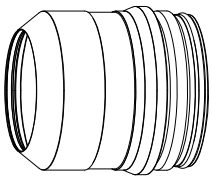
ワークピースの厚さ	切断カテゴリー	システム設定				CNC 設定						
		XPR プロセス ID	シールドピアス設定	カットフロー		切断速度	アーク電圧	トランスファーの高さ	ピアス高さ	ピアス遅延	切断高さ	カーフ 補正
				プラズマガス	シールドガス							
mm						mm/ 分	ボルト (V)	mm	mm	秒	mm	mm
6	3	1252	30	90	45	5461	160	6.60	6.60	0.3	3.05	2.8
7	3	1252	30	90	45	5045	160	6.60	6.60	0.3	3.05	2.9
8	3	1252	30	90	45	4405	159	6.60	6.60	0.3	3.05	3.0
10	3	1253	30	90	38	3334	158	6.60	6.60	0.3	3.05	3.1
15	1	1251	30	90	26	2610	157	6.35	6.35	0.4	2.80	3.1
20	1	1251	30	90	26	1829	162	6.35	6.35	0.8	3.05	3.4
25	2	1251	30	90	26	1429	164	6.35	6.35	1.1	3.05	3.5
30	2	1251	30	90	26	1029	171	6.35	7.62	1.7	4.57	3.9

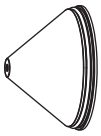
軟鋼 – 220 A – O_2 プラズマ / エア シールド – 水面下 (Core、 CorePlus、 VWI、 OptiMix) (続く)

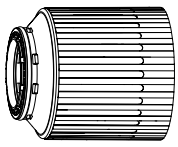
インチ法

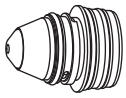
ワークピースの厚さ	切断カテゴリー	システム設定				CNC 設定						
		XPR プロセス ID	シールドピアス設定	カットフロー		切断速度	アーク電圧	トランスファーの高さ	ピアス高さ	ピアス遅延	切断高さ	カーフ 補正
				プラズマガス	シールドガス							
インチ						インチ / 分	ボルト (V)	インチ	インチ	秒	インチ	インチ
1/4 (0.25)	3	1252	30	90	45	215	160	0.260	0.260	0.3	0.120	0.11
3/8 (0.375)	3	1253	30	90	38	135	158	0.260	0.260	0.3	0.120	0.12
1/2 (0.5)	1	1254	30	90	32	110	156	0.250	0.250	0.4	0.110	0.12
5/8 (0.625)	1	1251	30	90	26	100	158	0.250	0.250	0.5	0.110	0.12
3/4 (0.75)	1	1251	30	90	26	75	162	0.250	0.250	0.7	0.120	0.13
1 (1)	2	1251	30	90	26	55	164	0.250	0.300	1.1	0.120	0.14
1-1/4 (1.25)	2	1251	30	90	26	35	174	0.250	0.300	1.9	0.180	0.16

軟鋼 – 300 A – O_2 プラズマ / エア シールド – 水面下 (Core、CorePlus、VWI、OptiMix)

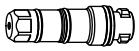

シールドリテイニングキャップ
420200


シールド
420491


ノズルリテイニングキャップ
420365


ノズル
420279


渦巻きリング
420406


電極
420276


水管
420368

サンプル画像。消耗部品の外観が異なる場合があります。

流量率 (lpm/scfh)			
	N_2	O_2	エア
プリフロー	21 / 45	–	57 / 122
ピアスフロー	–	45 / 95	57 / 122
カットフロー	–	45 / 95	57 / 122

メートル法

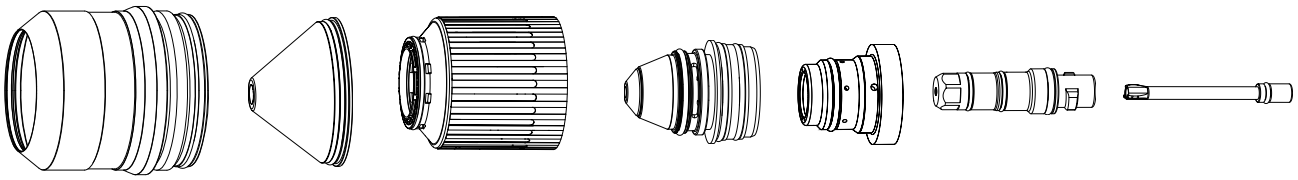
ワークピースの厚さ	切断カテゴリー	システム設定				CNC 設定						
		XPR プロセス ID	シールドピアス設定	カットフロー		切断速度	アーク電圧	トランスファーの高さ	ピアス高さ	ピアス遅延	切断高さ	カーフ 補正
				プラズマガス	シールドガス							
mm						mm/ 分	ボルト (V)	mm	mm	秒	mm	mm
15	3	1206	35	90	26	3100	147	6.50	6.50	0.4	3.80	4.8
20	1	1206	35	90	26	2300	149	6.50	6.50	0.6	3.30	4.2
25	1	1206	35	90	26	1760	153	6.50	7.50	0.8	3.30	5.2
30	2	1206	35	90	26	1380	158	6.50	7.50	1.5	3.30	5.8
32	2	1206	35	90	26	1240	159	6.50	7.50	1.8	4.50	5.1
38	2	1206	35	90	26	920	162	6.50	7.50	2.7	4.50	5.5
40	2	1206	35	90	26	850	165	6.50	7.50	3.2	4.50	5.8

軟鋼 – 300 A – O_2 プラズマ / エア シールド – 水面下 (Core、 CorePlus、 VWI、 OptiMix) (続く)

インチ法

ワークピースの厚さ	切断カテゴリー	システム設定				CNC 設定						
		XPR プロセス ID	シールドピアス設定	カットフロー		切断速度	アーク電圧	トランスファーの高さ	ピアス高さ	ピアス遅延	切断高さ	カーフ 補正
				プラズマガス	シールドガス							
インチ						インチ / 分	ボルト (V)	インチ	インチ	秒	インチ	インチ
1/2 (0.5)	3	1206	35	90	26	140	145	0.250	0.250	0.4	0.150	0.15
5/8 (0.625)	1	1206	35	90	26	115	148	0.250	0.250	0.5	0.130	0.15
3/4 (0.75)	1	1206	35	90	26	95	148	0.250	0.250	0.7	0.130	0.16
1 (1)	1	1206	35	90	26	65	154	0.250	0.300	1.0	0.130	0.18
1-1/4 (1.25)	2	1206	35	90	26	50	159	0.250	0.300	1.8	0.180	0.19
1-1/2 (1.5)	2	1206	35	90	26	35	163	0.250	0.300	3.0	0.180	0.20

軟鋼 – 460 A – O_2 プラズマ / エア シールド – 水面下 (Core、 CorePlus、 VWI、 OptiMix)



シールドリテイニングキャップ	シールド	ノズルリテイニングキャップ	ノズル	渦巻きリング	電極	水管
420200	520002	420365	520001	420819	420834	420368

サンプル画像。消耗部品の外観が異なる場合があります。

流量率 (lpm/scfh)			
	N_2	O_2	Air
プリフロー	36 / 76	–	71 / 150
ピアスフロー	–	58 / 122	123 / 260
カットフロー	–	58 / 122	97 / 205

メートル法

ワークピースの厚さ	切断カテゴリー	システム設定				CNC 設定						
		XPR プロセス ID	シールドピアス設定	カットフロー		切断速度	アーク電圧	トランスファーの高さ	ピアス高さ	ピアス遅延	切断高さ	カーフ 補正
mm				プラズマガス	シールドガス	mm/ 分	ボルト (V)	mm	mm	秒	mm	mm
12	3	1283	55	73	44	4440	163	7.1	7.1	0.4	6.3	4.3
15	3	1283	55	73	44	3970	164	7.1	7.1	0.5	6.3	4.1
20	3	1282	55	73	44	2820	157	7.2	7.5	0.7	3.6	4.4
25	1	1281	55	73	44	2210	162	8.0	9.9	0.9	4.0	4.6
30	1	1281	55	73	44	1800	163	8.8	12.0	1.1	4.4	5.0
32	1	1281	55	73	44	1640	164	9.1	12.8	1.2	4.5	5.1
35	1	1281	55	73	44	1440	165	9.6	14.0	1.4	4.5	5.3
38	1	1281	55	73	44	1230	166	10.1	15.2	1.6	4.5	5.5
40	1	1281	55	73	44	1170	168	10.1	16.3	1.9	4.5	5.6
45	2	1284	55	73	44	990	172	10.1	19.6	2.6	4.7	5.7

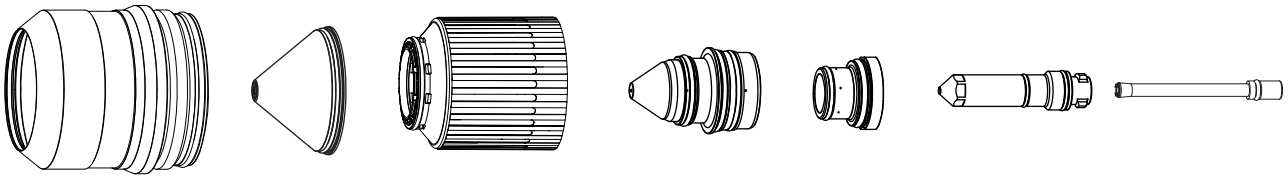
軟鋼 – 460 A – O_2 プラズマ / エア シールド – 水面下 (Core、 CorePlus、 VWI、 OptiMix) (続く)

インチ法

ワークピースの厚さ	切断カテゴリー	システム設定				CNC 設定						
		XPR プロセス ID	シールドピアス設定	カットフロー		切断速度	アーク電圧	トランスファーの高さ	ピアス高さ	ピアス遅延	切断高さ	カーフ補正
				プラズマガス	シールドガス							
インチ						インチ / 分	ボルト (V)	インチ	インチ	秒	インチ	インチ
1/2 (0.5)	3	1283	55	73	44	171	163	0.280	0.280	0.4	0.250	0.166
5/8 (0.625)	3	1283	55	73	44	151	164	0.280	0.280	0.5	0.250	0.160
3/4 (0.75)	3	1282	55	73	44	116	156	0.280	0.280	0.6	0.140	0.169
7/8 (0.875)	3	1282	55	73	44	101	160	0.300	0.340	0.8	0.150	0.176
1 (1)	1	1281	55	73	44	86	162	0.320	0.400	0.9	0.160	0.182
1-1/4 (1.25)	1	1281	55	73	44	66	164	0.360	0.500	1.2	0.180	0.200
1-1/2 (1.5)	1	1281	55	73	44	49	166	0.400	0.600	1.6	0.180	0.216
1-3/4 (1.75)	2	1284	55	73	44	41	172	0.400	0.750	2.5	0.180	0.225

非鉄 (ステンレス) プロセス用の切断条件表 – 水面下

ステンレス – 80 A – N_2 プラズマ / N_2 シールド – 水面下 (Core、 CorePlus、 VWI、 OptiMix)



シールドリテイニングキャップ	シールド	ノズルリテイニングキャップ	ノズル	渦巻きリング	電極	水管
420200	420309	420365	420306	420323	420303	420368

サンプル画像。消耗部品の外観が異なる場合があります。

流量率 (lpm/scfh)	
	N_2
プリフロー	51 / 108
ピアスフロー	67 / 134
カットフロー	68 / 144

メートル法

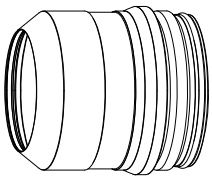
ワークピースの厚さ		システム設定				CNC 設定						
	切断カテゴリー	XPR プロセス ID	シールドピアス設定	カットフロー		切断速度	アーク電圧	トランスファーの高さ	ピアス高さ	ピアス遅延	切断高さ	カーフ 補正
				プラズマガス	シールドガス							
mm						mm/ 分	ボルト (V)	mm	mm	秒	mm	mm
3	3	2006	30	80	45	3400	119	5.00	5.00	0.3	2.50	1.6
4	3	2006	30	80	45	2861	119	5.00	5.00	0.3	2.50	1.5
5	3	2007	30	80	40	2388	120	5.00	5.00	0.3	2.00	1.5
6	1	2007	30	80	40	1983	118	5.00	5.00	0.5	2.00	1.5
7	1	2007	30	80	40	1644	120	5.00	5.00	0.5	2.00	1.6
8	1	2007	30	80	40	1371	124	5.00	5.00	0.6	2.00	1.6
10	1	2007	30	80	40	1027	128	5.00	5.00	0.6	2.00	1.8

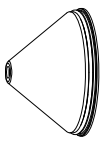
ステンレス – 80 A – N_2 プラズマ / N_2 シールド – 水面下 (Core、CorePlus、VWI、OptiMix) (続く)

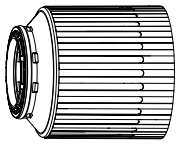
インチ法

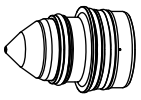
ワークピースの厚さ	切断カテゴリー	システム設定				CNC 設定						
		XPR プロセス ID	シールドピアス設定	カットフロー		切断速度	アーク電圧	トランスファーの高さ	ピアス高さ	ピアス遅延	切断高さ	カーフ 補正
				プラズマガス	シールドガス							
インチ						インチ / 分	ボルト (V)	インチ	インチ	秒	インチ	インチ
10 GA (0.135)	3	2006	30	80	45	124	119	0.200	0.200	0.3	0.080	0.06
3/16 (0.1875)	3	2006	30	80	45	99	120	0.200	0.200	0.3	0.080	0.06
1/4 (0.25)	1	2007	30	80	40	73	118	0.200	0.200	0.5	0.080	0.06
5/16 (0.313)	1	2007	30	80	40	54	124	0.200	0.200	0.6	0.080	0.07
3/8 (0.375)	1	2007	30	80	40	43	127	0.200	0.200	0.6	0.080	0.07

ステンレス – 80 A – N_2 プラズマ / H_2O シールド – 水面下 (VWI、OptiMix)

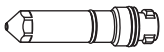

シールドリテイニングキャップ
420200

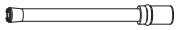

シールド
420300


ノズルリテイニングキャップ
420365


ノズル
420290


渦巻きリング
420323


電極
420303


水管
420368

サンプル画像。消耗部品の外観が異なる場合があります。

流量率 (lpm/scfh)		
	N_2	H_2O
プリフロー	30 / 64	0.2 / 3*
ピアスフロー	37 / 79	0.2 / 3*
カットフロー	24 / 51	0.4 / 6*

* ガロン / 時 (gph)

メートル法

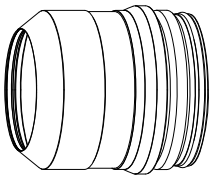
ワークピースの厚さ	切断カテゴリー	システム設定				CNC 設定						
		XPR プロセス ID	シールドピアス設定	カットフロー		切断速度	アーク電圧	トランスファーの高さ	ピアス高さ	ピアス遅延	切断高さ	カーフ 補正
				プラズマガス	シールドガス							
mm						mm/ 分	ボルト (V)	mm	mm	秒	mm	mm
3	3	2029	10	80	30	3404	120	5.00	5.00	0.3	2.00	1.6
4	3	2029	10	80	30	2866	124	5.00	5.00	0.3	2.00	1.5
5	3	2029	10	80	30	2387	126	5.00	5.00	0.5	2.00	1.5
6	1	2029	10	80	30	1969	129	5.00	5.00	0.6	2.00	1.6
7	1	2029	10	80	30	1609	130	5.00	5.00	0.6	2.00	1.8
8	1	2029	10	80	30	1310	132	5.00	5.00	0.6	2.00	1.9
10	1	2029	10	80	30	889	135	5.00	5.00	0.8	2.00	1.9
12	2	2029	10	80	30	706	137	5.00	5.00	0.8	2.00	1.8

ステンレス – 80 A – N_2 プラズマ / H_2O シールド – 水面下 (VWI、OptiMix) (続く)

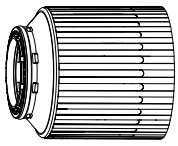
インチ法

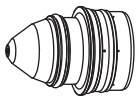
ワークピースの厚さ	切断カテゴリー	システム設定				CNC 設定						
		XPR プロセス ID	シールドピアス設定	カットフロー		切断速度	アーク電圧	トランスファーの高さ	ピアス高さ	ピアス遅延	切断高さ	カーフ 補正
				プラズマガス	シールドガス							
インチ						インチ / 分	ボルト (V)	インチ	インチ	秒	インチ	インチ
10 GA (0.135)	3	2029	10	80	30	124	122	0.200	0.200	0.3	0.080	0.06
3/16 (0.1875)	3	2029	10	80	30	99	124	0.200	0.200	0.3	0.080	0.06
1/4 (0.25)	1	2029	10	80	30	72	131	0.200	0.200	0.5	0.080	0.07
5/16 (0.313)	1	2029	10	80	30	54	133	0.200	0.200	0.6	0.080	0.08
3/8 (0.375)	1	2029	10	80	30	36	134	0.200	0.200	0.6	0.080	0.08
1/2 (0.5)	2	2029	10	80	30	28	137	0.200	0.200	0.8	0.080	0.07

ステンレス – 130 A – N_2 プラズマ / N_2 シールド – 水面下 (Core、 CorePlus、 VWI、 OptiMix)

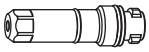

シールドリテイニングキャップ
420200


シールド
420318


ノズルリテイニングキャップ
420365


ノズル
420315


渦巻きリング
420314


電極
420356


水管
420368

サンプル画像。消耗部品の外観が異なる場合があります。

流量率 (lpm/scfh)	
	N_2
プリフロー	92 / 195
ピアスフロー	150 / 320
カットフロー	135 / 287

メートル法

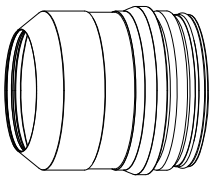
ワークピースの厚さ	切断カテゴリー	システム設定				CNC 設定						
		XPR プロセス ID	シールドピアス設定	カットフロー		切断速度	アーク電圧	トランスファーの高さ	ピアス高さ	ピアス遅延	切断高さ	カーフ 補正
				プラズマガス	シールドガス							
mm						mm/ 分	ボルト (V)	mm	mm	秒	mm	mm
6	3	2051	52	90	52	2184	160	6.10	6.10	0.4	2.54	2.2
7	3	2051	52	90	52	2052	161	6.10	6.10	0.4	2.54	2.2
8	3	2051	52	90	52	1834	163	6.10	6.10	0.5	2.54	2.2
10	1	2051	52	90	52	1466	166	6.10	6.10	0.5	2.54	2.3
12	1	2051	52	90	52	1321	167	6.10	6.10	0.6	2.54	2.3
15	2	2051	52	90	52	935	168	6.10	6.10	0.7	3.05	2.4
20	2	2051	52	90	52	533	180	6.10	6.10	1.3	3.05	2.8

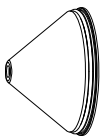
ステンレス – 130 A – N_2 プラズマ / N_2 シールド – 水面下 (Core、 CorePlus、 VWI、 OptiMix) (続く)

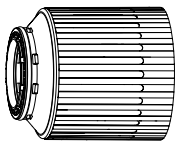
インチ法

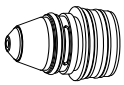
ワークピースの厚さ	切断カテゴリー	システム設定				CNC 設定						
		XPR プロセス ID	シールドピアス設定	カットフロー		切断速度	アーク電圧	トランスファーの高さ	ピアス高さ	ピアス遅延	切断高さ	カーフ 補正
				プラズマガス	シールドガス							
インチ						インチ / 分	ボルト (V)	インチ	インチ	秒	インチ	インチ
1/4 (0.25)	3	2051	52	90	52	86	160	0.240	0.240	0.4	0.100	0.09
5/16 (0.313)	3	2051	52	90	52	73	163	0.240	0.240	0.4	0.100	0.09
3/8 (0.375)	1	2051	52	90	52	59	166	0.240	0.240	0.5	0.100	0.09
1/2 (0.5)	1	2051	52	90	52	50	167	0.240	0.240	0.6	0.100	0.09
5/8 (0.625)	2	2051	52	90	52	32	169	0.240	0.240	0.7	0.120	0.09
3/4 (0.75)	2	2051	52	90	52	23	175	0.240	0.240	1.2	0.120	0.10

ステンレス – 130 A – N_2 プラズマ / H_2O シールド – 水面下 (VWI、OptiMix)

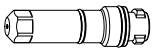

シールドリテイニングキャップ
420200


シールド
420469


ノズルリテイニングキャップ
420365


ノズル
420315


渦巻きリング
420314


電極
420356


水管
420368

サンプル画像。消耗部品の外観が異なる場合があります。

流量率 (lpm/scfh)		
	N_2	H_2O
プリフロー	38	0.42 / 6.5*
ピアスフロー	97	0.5 / 8*
カットフロー	34 / 73	0.5 / 8*

* ガロン / 時 (gph)

メートル法

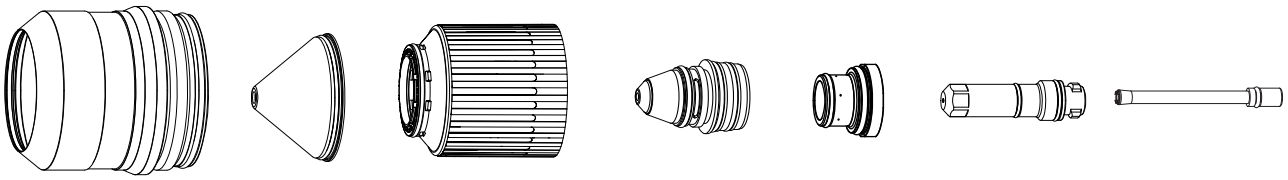
ワークピースの厚さ	切断カテゴリー	システム設定				CNC 設定						
		XPR プロセス ID	シールドピアス設定	カットフロー		切断速度	アーク電圧	トランスファーの高さ	ピアス高さ	ピアス遅延	切断高さ	カーフ 補正
				プラズマガス	シールドガス							
mm						mm/ 分	ボルト (V)	mm	mm	秒	mm	mm
6	3	2052	25	90	25	2184	166	5.08	5.08	0.2	2.54	2.2
7	3	2052	25	90	25	2057	168	5.08	5.08	0.3	2.54	2.3
8	3	2052	25	90	25	1846	172	5.08	5.08	0.4	2.54	2.5
10	1	2052	25	90	25	1486	178	5.08	5.08	0.5	2.54	2.7
12	1	2052	25	90	25	1326	177	5.08	5.08	0.6	2.54	2.6
15	2	2052	25	90	25	852	181	6.35	6.35	0.7	3.05	3.0
20	2	2052	25	90	25	406	184	6.35	6.35	1.3	3.05	3.6

ステンレス – 130 A – N_2 プラズマ / H_2O シールド – 水面下 (VWI、OptiMix) (続く)

インチ法

ワークピースの厚さ	切断カテゴリー	システム設定				CNC 設定						
		XPR プロセス ID	シールドピアス設定	カットフロー		切断速度	アーク電圧	トランスファーの高さ	ピアス高さ	ピアス遅延	切断高さ	カーフ 補正
				プラズマガス	シールドガス							
インチ						インチ / 分	ボルト (V)	インチ	インチ	秒	インチ	インチ
1/4 (0.25)	3	2052	25	90	25	86	166	0.200	0.200	0.2	0.100	0.09
5/16 (0.313)	3	2052	25	90	25	73	172	0.200	0.200	0.4	0.100	0.10
3/8 (0.375)	1	2052	25	90	25	60	178	0.200	0.200	0.5	0.100	0.11
1/2 (0.5)	1	2052	25	90	25	50	177	0.200	0.200	0.6	0.100	0.10
5/8 (0.625)	2	2052	25	90	25	27	183	0.250	0.250	0.8	0.120	0.13
3/4 (0.75)	2	2052	25	90	25	18	183	0.250	0.250	1.3	0.120	0.13

ステンレス – 170 A – N_2 プラズマ / H_2O シールド – 水面下 (VWI、OptiMix)



シールドリテイニングキャップ	シールド	ノズルリテイニングキャップ	ノズル	渦巻きリング	電極	水管
420200	420472	420365	420324	420314	420356	420368

サンプル画像。消耗部品の外観が異なる場合があります。

流量率 (lpm/scfh)		
	N_2	H_2O
プリフロー	19 / 40	0.4 / 6*
ピアスフロー	47 / 100	0.5 / 8*
カットフロー	33 / 71	0.4 / 7*

* ガロン / 時 (gph).

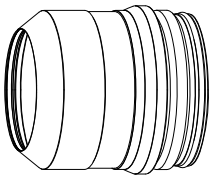
メートル法

ワークピースの厚さ	切断カテゴリー	システム設定				CNC 設定						
		XPR プロセス ID	シールドピアス設定	カットフロー		切断速度	アーク電圧	トランスファーの高さ	ピアス高さ	ピアス遅延	切断高さ	カーフ 補正
mm				プラズマガス	シールドガス	mm/ 分	ボルト (V)	mm	mm	秒	mm	mm
10	3	2058	30	90	30	1799	175	5.08	5.08	0.4	2.54	2.8
12	1	2058	30	90	30	1595	177	5.08	5.08	0.5	2.54	2.9
15	1	2058	30	90	30	1256	178	5.08	5.08	0.5	2.54	3.0
20	2	2058	30	90	30	869	185	7.62	7.62	1.3	2.54	3.4
25	2	2058	30	90	30	582	191	7.62	15.24	3.0	3.05	3.8

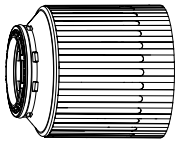
インチ法

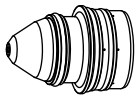
ワークピースの厚さ	切断カテゴリー	システム設定				CNC 設定						
		XPR プロセス ID	シールドピアス設定	カットフロー		切断速度	アーク電圧	トランスファーの高さ	ピアス高さ	ピアス遅延	切断高さ	カーフ 補正
インチ				プラズマガス	シールドガス	インチ / 分	ボルト (V)	インチ	インチ	秒	インチ	インチ
3/8 (0.375)	3	2058	30	90	30	73	175	0.200	0.200	0.4	0.100	0.11
1/2 (0.5)	1	2058	30	90	30	60	178	0.200	0.200	0.5	0.100	0.11
5/8 (0.625)	1	2058	30	90	30	45	178	0.200	0.200	0.5	0.100	0.12
3/4 (0.75)	2	2058	30	90	30	36	184	0.300	0.300	1.0	0.100	0.13
1 (1)	2	2058	30	90	30	22	192	0.300	0.600	4.0	0.120	0.15

ステンレス – 170 A – N_2 プラズマ / N_2 シールド – 水面下 (Core、 CorePlus、 VWI、 OptiMix)

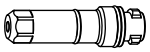

シールドリテイニングキャップ
420200

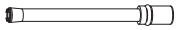

シールド
420327


ノズルリテイニングキャップ
420365


ノズル
420324


渦巻きリング
420314


電極
420356


水管
420368

サンプル画像。消耗部品の外観が異なる場合があります。

流量率 (lpm/scfh)	
	N_2
プリフロー	99 / 210
ピアスフロー	168 / 355
カットフロー	151 / 322

メートル法

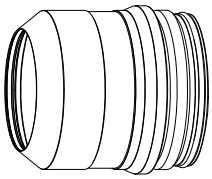
ワークピースの厚さ	切断カテゴリー	システム設定				CNC 設定						
		XPR プロセス ID	シールドピアス設定	カットフロー		切断速度	アーク電圧	トランスファーの高さ	ピアス高さ	ピアス遅延	切断高さ	カーフ 補正
				プラズマガス	シールドガス							
mm						mm/ 分	ボルト (V)	mm	mm	秒	mm	mm
10	3	2057	54	90	54	1813	164	6.10	6.10	0.3	2.54	2.6
12	1	2057	54	90	54	1667	164	6.10	6.10	0.4	2.54	2.5
15	1	2057	54	90	54	1115	169	6.10	6.10	0.6	2.54	2.8
20	2	2057	54	90	54	641	177	6.10	6.10	1.3	3.05	3.2
25	2	2057	54	90	54	368	186	6.10	6.10	1.7	3.81	3.6

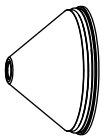
ステンレス – 170 A – N_2 プラズマ / N_2 シールド – 水面下 (Core、 CorePlus、 VWI、 OptiMix) (続く)

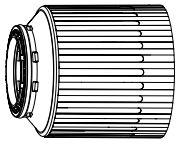
インチ法

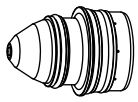
ワークピースの厚さ	切断カテゴリー	システム設定				CNC 設定						
		XPR プロセス ID	シールドピアス設定	カットフロー		切断速度	アーク電圧	トランスファーの高さ	ピアス高さ	ピアス遅延	切断高さ	カーフ 補正
				プラズマガス	シールドガス							
インチ						インチ / 分	ボルト (V)	インチ	インチ	秒	インチ	インチ
3/8 (0.375)	3	2057	54	90	54	73	164	0.240	0.240	0.3	0.100	0.10
7/16 (0.438)	3	2057	54	90	54	68	164	0.240	0.240	0.4	0.100	0.10
1/2 (0.5)	1	2057	54	90	54	64	164	0.240	0.240	0.4	0.100	0.10
9/16 (0.563)	1	2057	54	90	54	50	168	0.240	0.240	0.6	0.100	0.11
5/8 (0.625)	1	2057	54	90	54	36	171	0.240	0.240	0.7	0.100	0.11
3/4 (0.75)	2	2057	54	90	54	27	175	0.240	0.240	1.2	0.120	0.12
7/8 (0.875)	2	2057	54	90	54	20	181	0.240	0.240	1.4	0.135	0.13
1 (1)	2	2057	54	90	54	14	187	0.240	0.240	1.7	0.150	0.14

ステンレス – 300 A – N_2 プラズマ / N_2 シールド – 水面下 (Core、CorePlus、VWI、OptiMix)

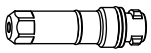

シールドリテイニングキャップ
420200

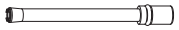

シールド
420362


ノズルリテイニングキャップ
420365


ノズル
420359


渦巻きリング
420323


電極
420356


水管
420368

サンプル画像。消耗部品の外観が異なる場合があります。

流量率 (lpm/scfh)	
	N_2
プリフロー	106 / 225
ピアスフロー	181 / 385
カットフロー	164 / 351

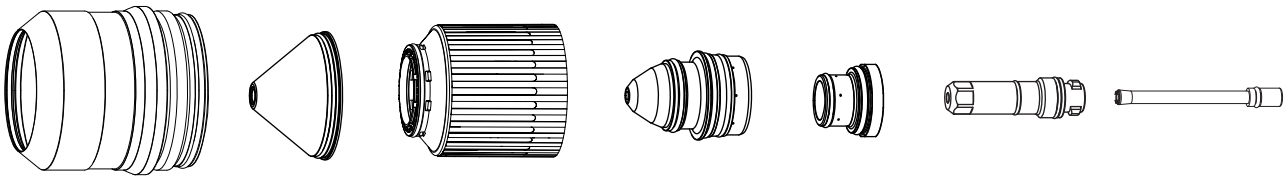
メートル法

ワークピースの厚さ	切断カテゴリー	システム設定				CNC 設定						
		XPR プロセス ID	シールドピアス設定	カットフロー		切断速度	アーク電圧	トランスファーの高さ	ピアス高さ	ピアス遅延	切断高さ	カーフ 補正
mm				プラズマガス	シールドガス	mm/ 分	ボルト (V)	mm	mm	秒	mm	mm
12	3	2054	54	90	54	2997	168	7.62	7.62	0.4	4.32	3.1
15	3	2054	54	90	54	2424	174	7.62	7.62	0.5	4.32	3.2
20	1	2054	54	90	54	1663	179	7.62	7.62	0.9	5.08	3.4
25	1	2054	54	90	54	1299	182	7.62	12.70	1.5	5.08	3.5
30	2	2054	54	90	54	986	185	7.62	15.24	2.0	5.08	3.6
32	2	2054	54	90	54	889	186	7.62	15.24	2.2	5.08	3.6

インチ法

ワークピースの厚さ	切断カテゴリー	システム設定				CNC 設定						
		XPR プロセス ID	シールドピアス設定	カットフロー		切断速度	アーク電圧	トランスファーの高さ	ピアス高さ	ピアス遅延	切断高さ	カーフ 補正
インチ				プラズマガス	シールドガス	インチ / 分	ボルト (V)	インチ	インチ	秒	インチ	インチ
1/2 (0.5)	3	2054	54	90	54	107	172	0.300	0.300	0.4	0.170	0.12
5/8 (0.625)	3	2054	54	90	54	91	175	0.300	0.300	0.5	0.170	0.13
3/4 (0.75)	1	2054	54	90	54	68	178	0.300	0.300	0.8	0.200	0.13
1 (1)	1	2054	54	90	54	50	182	0.300	0.500	1.5	0.200	0.14
1-1/4 (1.25)	2	2054	54	90	54	35	186	0.300	0.600	2.2	0.200	0.14

ステンレス – 300 A – N_2 プラズマ / H_2O シールド – 水面下 (VWI、OptiMix)



シールドリテイニングキャップ	シールド	ノズルリテイニングキャップ	ノズル	渦巻きリング	電極	水管
420200	420475	420365	420359	420323	420356	420368

サンプル画像。消耗部品の外観が異なる場合があります。

流量率 (lpm/scfh)		
	N_2	H_2O
プリフロー	31 / 65	0.42 / 6.5*
ピアスフロー	75 / 160	0.5 / 8*
カットフロー	59 / 126	0.5 / 8*

* ガロン / 時 (gph).

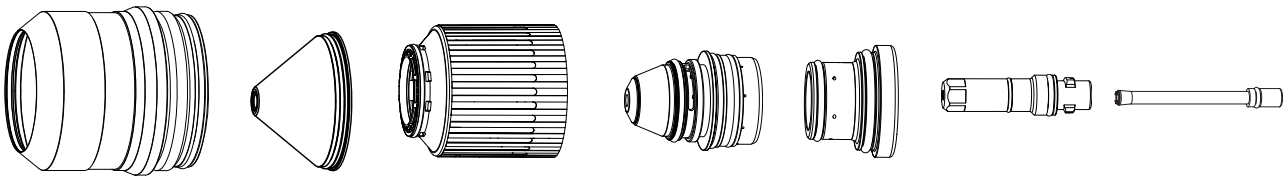
メートル法

ワークピースの厚さ	切断カテゴリー	システム設定				CNC 設定						
		XPR プロセス ID	シールドピアス設定	カットフロー		切断速度	アーク電圧	トランスファーの高さ	ピアス高さ	ピアス遅延	切断高さ	カーフ 補正
				プラズマガス	シールドガス							
mm						mm/ 分	ボルト (V)	mm	mm	秒	mm	mm
12	3	2055	22	90	22	1956	174	7.62	7.62	0.5	3.81	3.5
15	3	2055	22	90	22	1795	182	7.62	7.62	0.9	3.81	3.5
20	1	2055	22	90	22	1547	188	7.62	7.62	1.0	5.08	3.7
25	1	2055	22	90	22	1184	191	7.62	7.62	1.2	5.08	3.9
30	2	2055	22	90	22	904	193	7.62	15.24	1.9	5.08	4.0
32	2	2055	22	90	22	813	194	7.62	15.24	2.0	5.08	4.7

インチ法

ワークピースの厚さ	切断カテゴリー	システム設定				CNC 設定						
		XPR プロセス ID	シールドピアス設定	カットフロー		切断速度	アーク電圧	トランスファーの高さ	ピアス高さ	ピアス遅延	切断高さ	カーフ 補正
				プラズマガス	シールドガス							
インチ						インチ / 分	ボルト (V)	インチ	インチ	秒	インチ	インチ
1/2 (0.5)	3	2055	22	90	22	77	181	0.300	0.300	0.5	0.150	0.14
5/8 (0.625)	3	2055	22	90	22	68	182	0.300	0.300	1.0	0.150	0.14
3/4 (0.75)	1	2055	22	90	22	64	188	0.300	0.300	1.0	0.200	0.15
1 (1)	1	2055	22	90	22	45	191	0.300	0.300	1.2	0.200	0.15
1-1/4 (1.25)	2	2055	22	90	22	32	194	0.300	0.600	2.0	0.200	0.16

ステンレス – 460 A – N_2 プラズマ / N_2 シールド – 水面下 (Core、CorePlus、VWI、OptiMix)



シールドリテイニングキャップ	シールド	ノズルリテイニングキャップ	ノズル	渦巻きリング	電極	水管
420200	420998	420365	420996	420358	420997	420368

サンプル画像。消耗部品の外観が異なる場合があります。

Example images. The appearance of your consumable parts could be different.

流量率 (lpm/scfh)	
	N_2
プリフロー	126 / 267
ピアスフロー	186 / 395
カットフロー	179 / 379

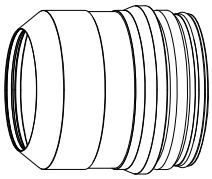
メートル法

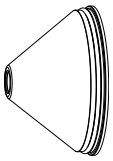
ワークピースの厚さ	切断カテゴリー	システム設定				CNC 設定						
		XPR プロセス ID	シールドピアス設定	カットフロー		切断速度	アーク電圧	トランスファーの高さ	ピアス高さ	ピアス遅延	切断高さ	カーフ 補正
				プラズマガス	シールドガス							
mm						mm/ 分	ボルト (V)	mm	mm	秒	mm	mm
16	3	2081	54	70	55	2399	165	11.70	15.20	0.5	3.80	4.3
20	1	2081	54	70	55	2003	168	11.70	15.20	0.6	3.80	4.3
25	1	2081	54	70	55	1735	170	11.70	15.20	0.8	3.80	4.4
30	1	2081	54	70	55	1231	173	11.70	17.80	1.3	3.80	4.5
35	2	2081	54	70	55	909	195	11.70	17.80	2.1	8.90	5.4

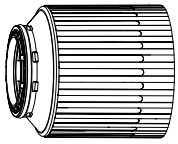
インチ法

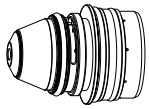
ワークピースの厚さ	切断カテゴリー	システム設定				CNC 設定						
		XPR プロセス ID	シールドピアス設定	カットフロー		切断速度	アーク電圧	トランスファーの高さ	ピアス高さ	ピアス遅延	切断高さ	カーフ 補正
				プラズマガス	シールドガス							
インチ						インチ / 分	ボルト (V)	インチ	インチ	秒	インチ	インチ
5/8 (0.625)	3	2081	54	70	55	95	165	0.460	0.600	0.4	0.150	0.17
3/4 (0.75)	1	2081	54	70	55	81	168	0.460	0.600	0.5	0.150	0.17
1 (1)	1	2081	54	70	55	68	170	0.460	0.600	0.8	0.150	0.17
1-1/4 (1.25)	1	2081	54	70	55	45	174	0.460	0.700	1.4	0.150	0.18
1-1/2 (1.5)	2	2081	54	70	55	27	198	0.460	0.700	2.5	0.350	0.23

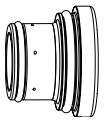
ステンレス – 460 A – N_2 プラズマ / H_2O シールド – 水面下 (VWI、 OptiMix)

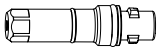

シールドリテイニングキャップ
420200

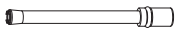

シールド
520033


ノズルリテイニングキャップ
420365


ノズル
420996


渦巻きリング
420323


電極
420997


水管
420368

サンプル画像。消耗部品の外観が異なる場合があります。

流量率 (lpm/scfh)		
	N_2	H_2O
プリフロー	45 / 95	0.38 / 6*
ピアスフロー	72 / 152	0.40 / 6.25*
カットフロー	64 / 135	0.35 / 5.5*

* ガロン / 時 (gph).

メートル法

ワークピースの厚さ	切断カテゴリー	システム設定				CNC 設定						
		XPR プロセス ID	シールドピアス設定	カットフロー		切断速度	アーク電圧	トランスファーの高さ	ピアス高さ	ピアス遅延	切断高さ	カーフ 補正
mm				プラズマガス	シールドガス	mm/ 分	ボルト (V)	mm	mm	秒	mm	mm
16	3	2082	22	85	20	2027	174	10.20	15.20	0.5	5.10	5.1
20	3	2082	22	85	20	1867	175	10.20	15.20	0.6	5.10	5.2
25	1	2082	22	85	20	1667	177	10.20	17.80	0.7	5.10	5.2
30	1	2082	22	85	20	1345	180	10.20	17.80	1.3	5.10	5.4
35	1	2082	22	85	20	1115	182	10.20	17.80	1.6	5.10	5.8
40	2	2082	22	85	20	992	184	10.20	17.80	1.8	5.10	6.1

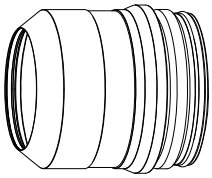
インチ法

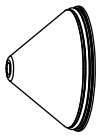
ワークピースの厚さ	切断カテゴリー	システム設定				CNC 設定						
		XPR プロセス ID	シールドピアス設定	カットフロー		切断速度	アーク電圧	トランスファーの高さ	ピアス高さ	ピアス遅延	切断高さ	カーフ 補正
インチ				プラズマガス	シールドガス	インチ / 分	ボルト (V)	インチ	インチ	秒	インチ	インチ
5/8 (0.625)	3	2082	22	85	20	80	174	0.400	0.600	0.5	0.200	0.20
3/4 (0.75)	3	2082	22	85	20	75	175	0.400	0.600	0.5	0.200	0.20
1 (1)	1	2082	22	85	20	65	177	0.400	0.700	0.7	0.200	0.20
1-1/4 (1.25)	1	2082	22	85	20	48	181	0.400	0.700	1.4	0.200	0.22
1-1/2 (1.5)	1	2082	22	85	20	40	183	0.400	0.700	1.7	0.200	0.24

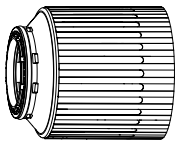
このページは空白です。

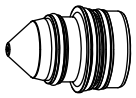
拡張パイロットアーク (EPA) プロセスの切断チャート - 水上

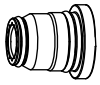
軟鋼 -170A-O2 プラズマ / エアシールド - EPA - 水面上 (Core、CorePlus、VWI、OptiMix)

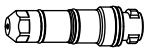

シールドリテイニングキャップ
420200


シールド
420513


ノズルリテイニングキャップ
420365


ノズル
420261


渦巻きリング
420260


電極
420258


水管
420368

サンプル画像。消耗部品の外観が異なる場合があります。

流量 (lpm/scfh)			
	N_2	O_2	エア
プリフロー	8 / 17	–	22 / 46
ピアスフロー	–	–	–
カットフロー	–	33 / 70	53 / 113

メートル法

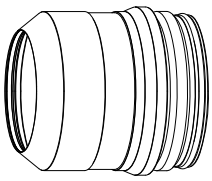
ワークピースの厚さ	システム設定						CNC 設定				
	切断カテゴリー	XPR プロセス ID	パイロットアークガス流量		カットフロー		接近速度	アプローチ高度	アーク電圧	ピアースの遅延	カーフ補正
mm			プラズマガス	シールドガス	プラズマガス	シールドガス	mm/ 分	mm	ボルト (V)	秒	mm
5	3	3120	5	5	78	79	5000	7.0	137	0.0	2.8
10	1	3120	5	5	78	79	3100	7.0	138	0.0	2.9
15	1	3120	5	5	78	79	1950	7.0	143	0.0	3.1
20	2	3120	5	5	78	79	1400	7.0	144	0.0	3.4
25	2	3120	5	5	78	79	1050	7.0	148	0.0	3.7
30	2	3120	5	5	78	79	825	7.0	149	0.0	4.0

軟鋼 –170A–O2 プラズマ / エアシールド – EPA – 水面上 (Core、CorePlus、VWI、OptiMix)（続き）

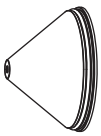
英語

ワークピースの厚さ	切断カテゴリー	システム設定					CNC 設定				
		XPR プロセス ID	パイロットアークガス流量		カットフロー		接近速度	アプローチ高度	アーク電圧	ピアースの遅延	カーフ補正
インチ			プラズマガス	シールドガス	プラズマガス	シールドガス	インチ / 分	インチ	ボルト (V)	秒	インチ
3/16 (0.188)	3	3120	5	5	78	79	200	0.250	137	0.0	0.111
1/4 (0.25)	3	3120	5	5	78	79	180	0.250	138	0.0	0.111
1/2 (0.5)	1	3120	5	5	78	79	95	0.250	140	0.0	0.115
3/4 (0.75)	2	3120	5	5	78	79	60	0.250	144	0.0	0.133
1 (1)	2	3120	5	5	78	79	40	0.250	148	0.0	0.147
1~1/4 (1.25)	2	3120	5	5	78	79	30	0.250	149	0.0	0.160

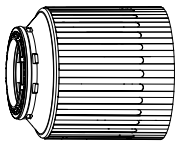
軟鋼 -300A-O2 プラズマ / エアシールド - EPA - 水面上 (Core、CorePlus、VWI、OptiMix)



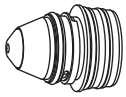
シールドリテイニングキャップ
420200



シールド
420491



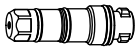
ノズルリテイニングキャップ
420365



ノズル
420279



渦巻きリング
420406



電極
420276



水管
420368

サンプル画像。消耗部品の外観が異なる場合があります。

流量 (lpm/scfh)			
	N_2	O_2	エア
プリフロー	13 / 27	–	35 / 74
ピアスフロー	–	–	–
カットフロー	–	47 / 99	65 / 137

メートル法

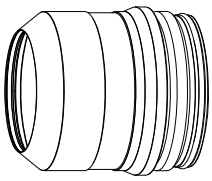
ワークピースの厚さ	システム設定						CNC 設定				
	切断カテゴリー	XPR プロセス ID	パイロットアークガス流量		カットフロー		接近速度	アプローチ高度	アーク電圧	ピアースの遅延	カーフ補正
mm			プラズマガス	シールドガス	プラズマガス	シールドガス	mm/ 分	mm	ボルト (V)	秒	mm
10	3	3160	10	10	90	26	3750	7.0	159	0.0	3.8
15	1	3160	10	10	90	26	3050	7.0	160	0.0	3.9
20	1	3160	10	10	90	26	2300	7.0	160	0.0	4.1
25	1	3160	10	10	90	26	1800	7.0	136	0.0	4.3
30	2	3160	10	10	90	26	1400	7.0	166	0.0	4.6
35	2	3160	10	10	90	26	1150	7.0	169	0.0	5.0
40	2	3160	10	10	90	26	950	7.0	172	0.0	5.2

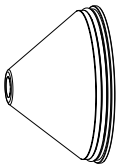
軟鋼 -300 A-O2 プラズマ / エアシールド - EPA - 水面上 (Core、CorePlus、VWI、OptiMix)（続き）

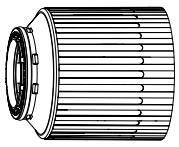
英語

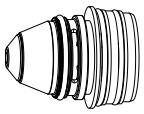
ワークピースの厚さ	切断カテゴリー	システム設定					CNC 設定				
		XPR プロセス ID	パイロットアークガス流量		カットフロー		接近速度	アプローチ高度	アーク電圧	ピアースの遅延	カーフ補正
インチ			プラズマガス	シールドガス	プラズマガス	シールドガス	インチ / 分	インチ	ボルト (V)	秒	インチ
3/8 (0.375)	3	3160	10	10	90	26	150	0.250	159	0.0	0.150
1/2 (0.50)	3	3160	10	10	90	26	135	0.250	159	0.0	0.151
3/4 (0.75)	1	3160	10	10	90	26	95	0.250	160	0.0	0.160
1 (1)	1	3160	10	10	90	26	70	0.250	163	0.0	0.171
1~1/4 (1.25)	2	3160	10	10	90	26	50	0.250	167	0.0	0.190
1 ～ 1/2 (1.50)	2	3160	10	10	90	26	40	0.250	171	0.0	0.205

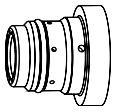
軟鋼 -460A-O2 プラズマ / エアシールド – EPA – 水面上 (Core、CorePlus、VWI、OptiMix)

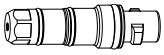

シールドリテイニングキャップ
420200

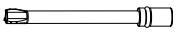

シールド
520002


ノズルリテイニングキャップ
420365


ノズル
520001


渦巻きリング
420819


電極
420834


水管
420368

サンプル画像。消耗部品の外観が異なる場合があります。

流量 (lpm/scfh)			
	N_2	O_2	エア
プリフロー	14 / 29	–	23 / 48
ピアスフロー	–	–	–
カットフロー	–	58 / 123	98 / 207

メートル法

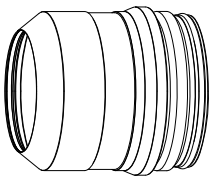
ワークピースの厚さ	システム設定						CNC 設定				
	切断カテゴリー	XPR プロセス ID	パイロットアークガス流量		カットフロー		接近速度	アプローチ高度	アーク電圧	ピアースの遅延	カーフ補正
mm			プラズマガス	シールドガス	プラズマガス	シールドガス	mm/ 分	mm	ボルト (V)	秒	mm
12	3	3180	5	5	73	44	3900	7.0	157	0.0	4.6
15	3	3180	5	5	73	44	3450	7.0	160	0.0	4.7
20	3	3180	5	5	73	44	2825	7.0	161	0.0	4.8
25	1	3180	5	5	73	44	2200	7.0	163	0.0	5.0
30	1	3180	5	5	73	44	1750	7.0	164	0.0	5.3
35	1	3180	5	5	73	44	1400	7.0	166	0.0	5.6
40	1	3180	5	5	73	44	1200	7.0	169	0.0	5.8
45	2	3180	5	5	73	44	1,000	7.0	170	0.0	6.1
50	2	3180	5	5	73	44	800	7.0	173	0.0	6.4

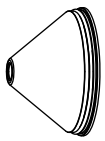
軟鋼 -460 A-O2 プラズマ / エアシールド - EPA - 水面上 (Core、CorePlus、VWI、OptiMix)（続き）

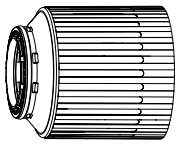
英語

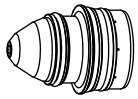
ワークピースの厚さ	システム設定						CNC 設定				
	切断カテゴリー	XPR プロセス ID	パイロットアークガス流量		カットフロー		接近速度	アプローチ高度	アーク電圧	ピアースの遅延	カーフ補正
インチ			プラズマガス	シールドガス	プラズマガス	シールドガス	インチ / 分	インチ	ボルト (V)	秒	インチ
1/2 (0.5)	3	3180	5	5	73	44	150	0.250	158	0.0	0.183
3/4 (0.75)	3	3180	5	5	73	44	115	0.250	161	0.0	0.188
1 (1)	1	3180	5	5	73	44	85	0.250	163	0.0	0.199
1~1/4 (1.25)	1	3180	5	5	73	44	65	0.250	164	0.0	0.211
1 ～ 1/2 (1.50)	1	3180	5	5	73	44	50	0.250	169	0.0	0.225
1-3/4 (1.75)	2	3180	5	5	73	44	40	0.250	169	0.0	0.237
2 (2)	2	3180	5	5	73	44	30	0.250	173	0.0	0.255

ステンレス 300 A- N2 プラズマ / N2 シールド - - EPA - 水面上 (Core、 VWI、 OptiMix)

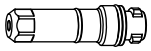

シールドリテイニングキャップ
420200

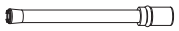

シールド
420362


ノズルリテイニングキャップ
420365


ノズル
420359


渦巻きリング
420323


電極
420356


水管
420368

サンプル画像。消耗部品の外観が異なる場合があります。

流量 (lpm/scfh)	
	N_2
プリフロー	47 / 99
ピアスフロー	–
カットフロー	172 / 365

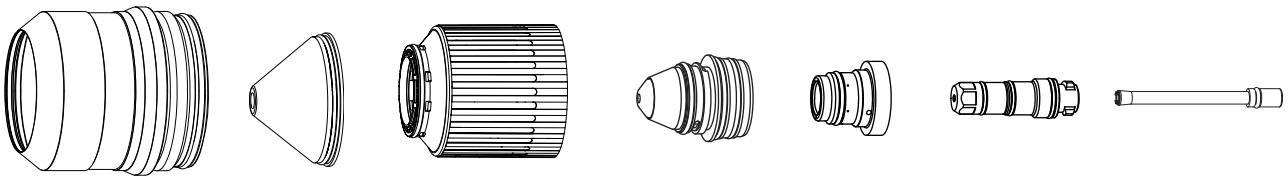
メートル法

ワークピースの厚さ	システム設定						CNC 設定				
	切断カテゴリー	XPR プロセス ID	パイロットアークガス流量		カットフロー		接近速度	アプローチ高度	アーク電圧	ピアースの遅延	カーフ補正
			プラズマガス	シールドガス	プラズマガス	シールドガス					
mm							mm/ 分	mm	ボルト (V)	秒	mm
12	3	3170	10	10	90	54	3050	7.0	172	0.0	3.4
15	3	3170	10	10	90	54	2400	7.0	174	0.0	3.6
20	1	3170	10	10	90	54	1750	7.0	176	0.0	3.7
25	1	3170	10	10	90	54	1300	7.0	180	0.0	3.7
30	2	3170	10	10	90	54	975	7.0	182	0.0	3.8
32	2	3170	10	10	90	54	875	7.0	182	0.0	3.9

英語

ワークピースの厚さ	システム設定						CNC 設定				
	切断カテゴリー	XPR プロセス ID	パイロットアークガス流量		カットフロー		接近速度	アプローチ高度	アーク電圧	ピアースの遅延	カーフ補正
			プラズマガス	シールドガス	プラズマガス	シールドガス					
インチ							インチ / 分	インチ	ボルト (V)	秒	インチ
7/16 (0.438)	3	3170	10	10	90	54	130	0.250	171	0.0	0.133
1/2 (0.5)	3	3170	10	10	90	54	115	0.250	172	0.0	0.138
3/4 (0.75)	1	3170	10	10	90	54	75	0.250	176	0.0	0.143
1 (1)	1	3170	10	10	90	54	50	0.250	181	0.0	0.147
1~1/4 (1.25)	2	3170	10	10	90	54	35	0.250	182	0.0	0.153

アルミ –170 A– エアプラズマ / エアシールド – 水面上 (Core、VWI、OptiMix)



シールドリテイニングキャップ	シールド	ノズルリテイニングキャップ	ノズル	渦巻きリング	電極	水管
420200	420491	420365	420279	420406	420276	420368

サンプル画像。消耗部品の外観が異なる場合があります。

170 A エア / エア EPA プロセスは、300 A O_2 / エア標準切断プロセスと同じ消耗部品を使用します。

流量 (lpm/scfh)		
	N_2	エア
プリフロー	13 / 27	35 / 74
ピアスフロー	–	–
カットフロー	–	113 / 240

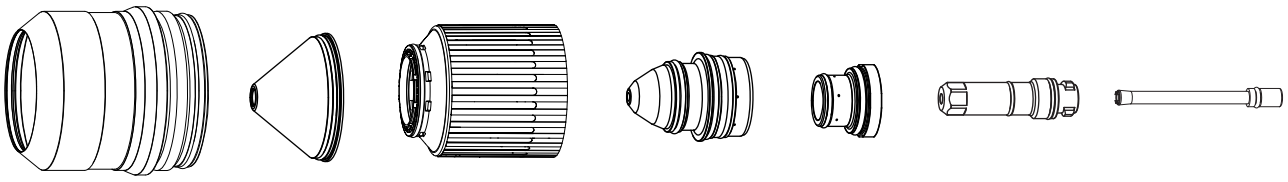
メートル法

ワークピースの厚さ	システム設定						CNC 設定				
	切断カテゴリー	XPR プロセス ID	パイロットアークガス流量		カットフロー		接近速度	アプローチ高度	アーク電圧	ピアースの遅延	カーフ補正
mm			プラズマガス	シールドガス	プラズマガス	シールドガス	mm/ 分	mm	ボルト (V)	秒	mm
6	3	3130	10	10	90	79	4450	7.0	174	0.0	2.9
10	3	3130	10	10	90	79	2750	7.0	177	0.0	3.1
15	1	3130	10	10	90	79	1600	7.0	182	0.0	3.4
20	2	3130	10	10	90	79	950	7.0	186	0.0	3.6
25	2	3130	10	10	90	79	700	7.0	192	0.0	3.8

英語

ワークピースの厚さ	システム設定						CNC 設定				
	切断カテゴリー	XPR プロセス ID	パイロットアークガス流量		カットフロー		接近速度	アプローチ高度	アーク電圧	ピアースの遅延	カーフ補正
インチ			プラズマガス	シールドガス	プラズマガス	シールドガス	インチ / 分	インチ	ボルト (V)	秒	インチ
1/4 (0.25)	3	3130	10	10	90	79	170	0.250	174	0.0	0.118
3/8 (0.375)	3	3130	10	10	90	79	115	0.250	176	0.0	0.122
1/2 (0.5)	1	3130	10	10	90	79	85	0.250	179	0.0	0.128
3/4 (0.75)	2	3130	10	10	90	79	40	0.250	186	0.0	0.143
1 (1)	2	3130	10	10	90	79	27	0.250	193	0.0	0.154

アルミニウム - 300 A - N_2 プラズマ / N_2 シールド - EPA - 水上（Core、CorePlus、VWI、OptiMix）



シールドリテイニングキャップ	シールド	ノズルリテイニングキャップ	ノズル	渦巻きリング	電極	水管
420200	420362	420365	420359	420323	420356	420368

サンプル画像。消耗部品の外観が異なる場合があります。

流量 (lpm/scfh)	
	N_2
プリフロー	47 / 99
ピアスフロー	–
カットフロー	172 / 365

メートル法

ワークピースの厚さ	システム設定						CNC 設定				
	切断カテゴリー	XPR プロセス ID	パイロットアークガス流量		カットフロー		接近速度	アプローチ高度	アーク電圧	ピアースの遅延	カーフ補正
mm			プラズマガス	シールドガス	プラズマガス	シールドガス	mm/ 分	mm	ボルト (V)	秒	mm
10	3	3170	10	10	90	54	4650	7.0	171	0.0	3.7
15	3	3170	10	10	90	54	3100	7.0	176	0.0	3.8
20	1	3170	10	10	90	54	1950	7.0	181	0.0	4.0
25	1	3170	10	10	90	54	1400	7.0	186	0.0	4.1
30	4	3170	10	10	90	54	975	7.0	194	0.0	4.3

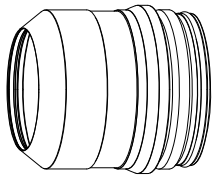
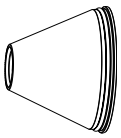
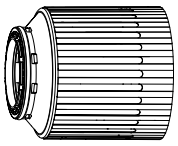
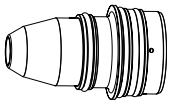
アルミ -300A-N2 プラズマ / N2 シールド - - EPA - 水面上 (Core、CorePlus、VWI、OptiMix) (続く)

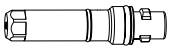
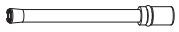
英語

ワークピースの厚さ	システム設定						CNC 設定				
	切断カテゴリー	XPR プロセス ID	パイロットアークガス流量		カットフロー		接近速度	アプローチ高度	アーク電圧	ピアースの遅延	カーフ補正
インチ			プラズマガス	シールドガス	プラズマガス	シールドガス	インチ / 分	インチ	ボルト (V)	秒	インチ
3/8 (0.375)	3	3170	10	10	90	54	190	0.250	171	0.0	0.145
1/2 (0.5)	3	3170	10	10	90	54	150	0.250	174	0.0	0.148
3/4 (0.75)	1	3170	10	10	90	54	85	0.250	180	0.0	0.157
1 (1)	1	3170	10	10	90	54	55	0.250	186	0.0	0.163
1~1/4 (1.25)	4	3170	10	10	90	54	35	0.250	194	0.0	0.173

ガウジング加工用の切削チャート - 水面上

軟鋼 -170A-O2 プラズマ / エアシールド - ガウジング - 水面上 (Core、 CorePlus、 VWI、 OptiMix)

シールドリテイニングキャップ	シールド	ノズルリテイニングキャップ	ノズル	渦巻きリング	電極	水管
420200	10086659	420365	10087904（.140） 10087907（.165） 10086655（.180） 10086657（.195） 10087909（.210） 10087911（.250）	420242	10086653	420368

サンプル画像。消耗部品の外観が異なる場合があります。

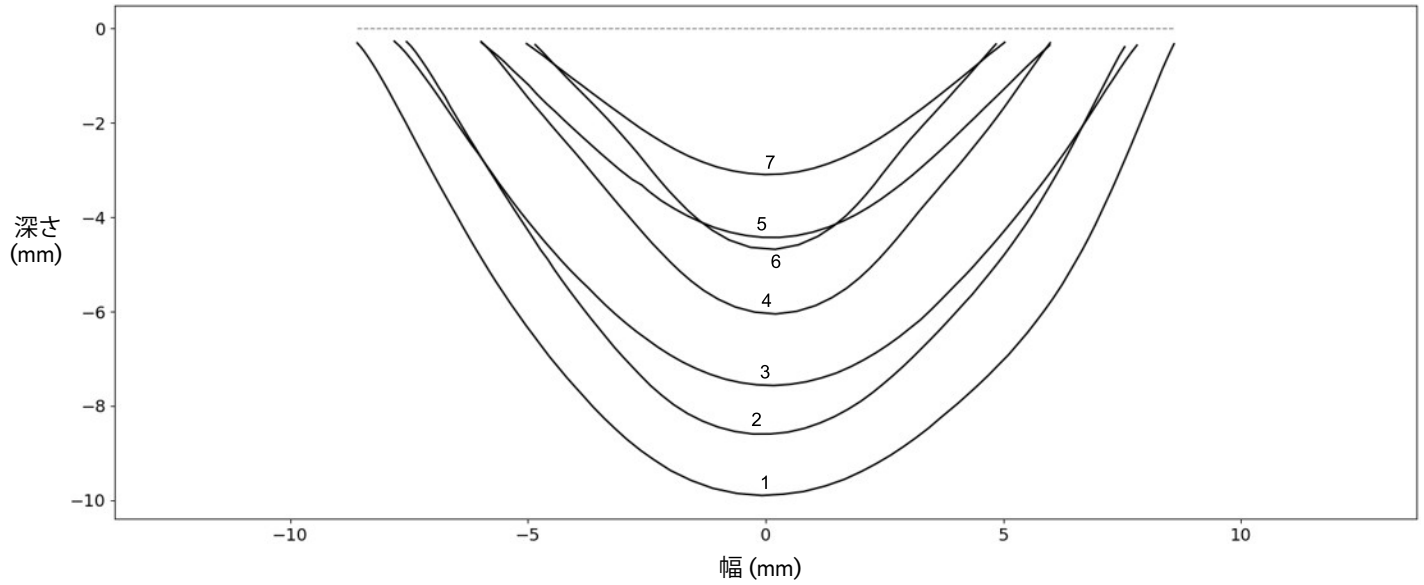
流量 (lpm/scfh)			
	N_2	O_2	エア
プリフロー	15 / 32	–	0
カットフロー	–	111 / 235	99 / 210

軟鋼 -170 A-O2 プラズマ / エアシールド - ガウジング - 水面上 (Core、CorePlus、VWI、OptiMix)（続き）

メートル法

ガウジングプロフィール	XPR プロセス ID	ノズルボア	電流 (アンペア数)	トーチ角度	プラズマ圧力	シールド圧力	アーク電圧	切断速度	スタンドオフ	動作遅延	幅	深さ	内角	底部半径	メタル除去量
1 - 7		インチ	アンペア	度	psi	psi	ボルト (V)	mm/ 分	mm	秒	mm	mm	度	mm	kg / 時間
1	3001	0.140	170	57.5	85	40	210	381	5	3.0	17	10	59	4	21
2	3001	0.140	170	57.5	85	40	190	508	6	1.5	15	9	65	3	20
3	3001	0.140	170	57.5	85	40	210	508	14	1.5	15	8	71	3	18
4	3001	0.140	170	57.5	85	40	180	889	6	0.7	12	6	76	2	18
5	3001	0.140	170	57.5	85	40	210	889	20	0.7	12	4	92	3	15
6	3001	0.140	170	57.5	85	40	170	1270	6	0.4	10	5	83	2	17
7	3001	0.140	179	57.5	85	40	210	1270	23	0.4	10	3	104	3	13

図 6 – 170 A 軟鋼ガウジングプロセスのガウジングプロファイル（1 - 7）の例（メートル法）



1 幅：17 mm、深さ：10 mm

2 幅：15 mm、深さ：9 mm

3 幅：15 mm、深さ：8 mm

4 幅：12 mm、深さ：6 mm

5 幅：12 mm、深さ：4 mm

6 幅：10 mm、深さ：5 mm

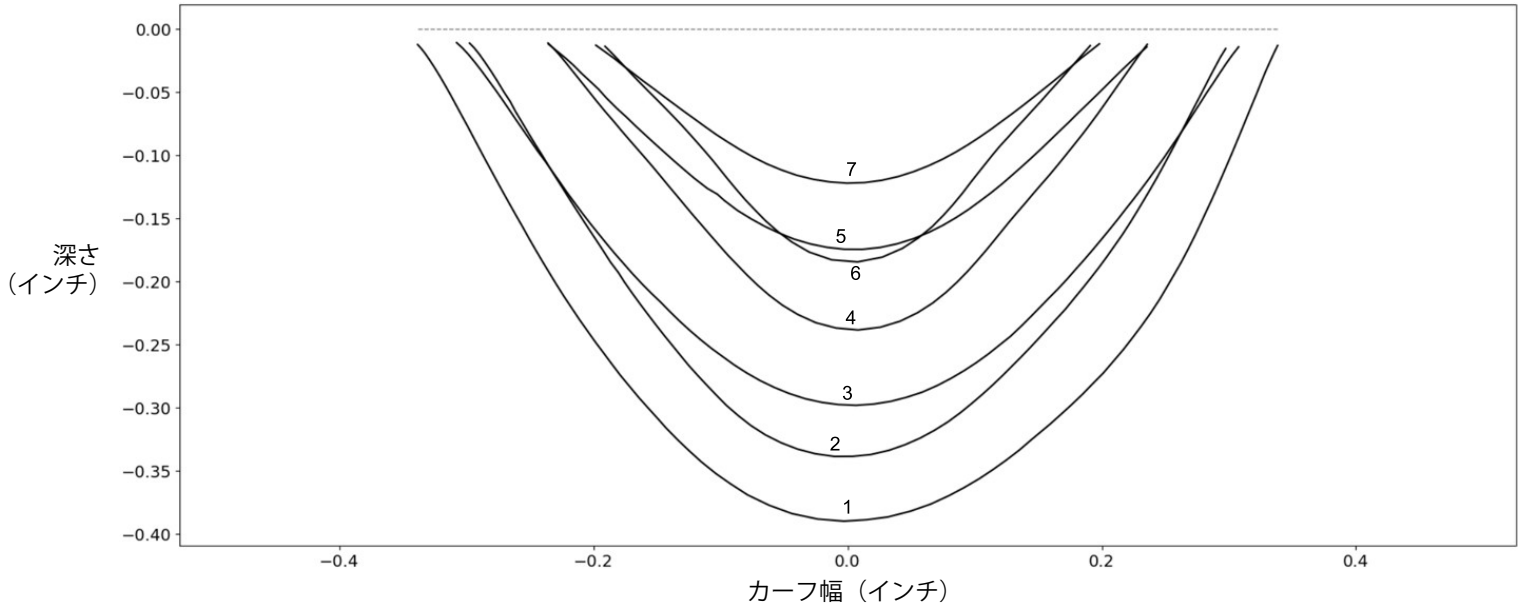
7 幅：10 mm、深さ：3 mm

軟鋼 -170 A-O2 プラズマ / エアシールド - ガウジング - 水面上 (Core、CorePlus、VWI、OptiMix)（続き）

英語

ガウジングプロフィール	XPR プロセス ID	ノズルボア	電流 (アンペア数)	トーチ角度	プラズマ圧力	シールド圧力	アーク電圧	切断速度	スタンドオフ	動作遅延	幅	深さ	内角	底部半径	メタル除去量
1 - 7		インチ	アンペア	度	psi	psi	ボルト (V)	インチ / 分	インチ	秒	インチ	インチ	度	インチ	lb / 時間
1	3001	0.140	170	57.5	85	40	210	15	0.20	3.0	0.68	0.39	59	0.16	45
2	3001	0.140	170	57.5	85	40	190	20	0.25	1.5	0.59	0.34	65	0.12	44
3	3001	0.140	170	57.5	85	40	210	20	0.56	1.5	0.61	0.30	71	0.14	40
4	3001	0.140	170	57.5	85	40	180	35	0.24	0.7	0.46	0.24	76	0.09	40
5	3001	0.140	170	57.5	85	40	210	35	0.80	0.7	0.48	0.18	92	0.13	32
6	3001	0.140	170	57.5	85	40	170	50	0.22	0.4	0.38	0.19	83	0.07	37
7	3001	0.140	179	57.5	85	40	210	50	0.91	0.4	0.40	0.12	104	0.13	28

図 7 – 170 A 軟鋼ガウジングプロセスのガウジングプロファイル（1 - 7）の例（英語）



1 幅：0.68 インチ、深さ：0.39 インチ

2 幅：0.59 インチ、深さ：0.34 インチ

3 幅：0.61 インチ、深さ：0.30 インチ

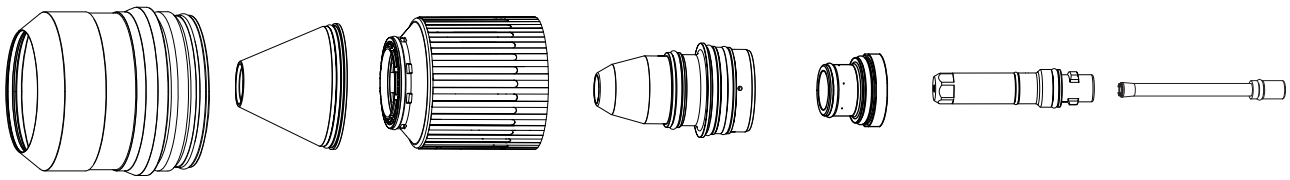
4 幅：0.48 インチ、深さ：0.24 インチ

5 幅：0.48 インチ、深さ：0.18 インチ

6 幅：0.38 インチ、深さ：0.19 インチ

7 幅：0.40 インチ、深さ：0.12 インチ

軟鋼 -300 A-O2 プラズマ / エアシールド - ガウジング - 水面上 (Core、 CorePlus、 VWI、 OptiMix)



シールドリテイニングキャップ	シールド	ノズルリテイニングキャップ	ノズル	渦巻きリング	電極	水管
420200	10086659	420365	10087904（.140） 10087907（.165） 10086655（.180） 10086657（.195） 10087909（.210） 10087911（.250）	420242	10086653	420368

サンプル画像。消耗部品の外観が異なる場合があります。

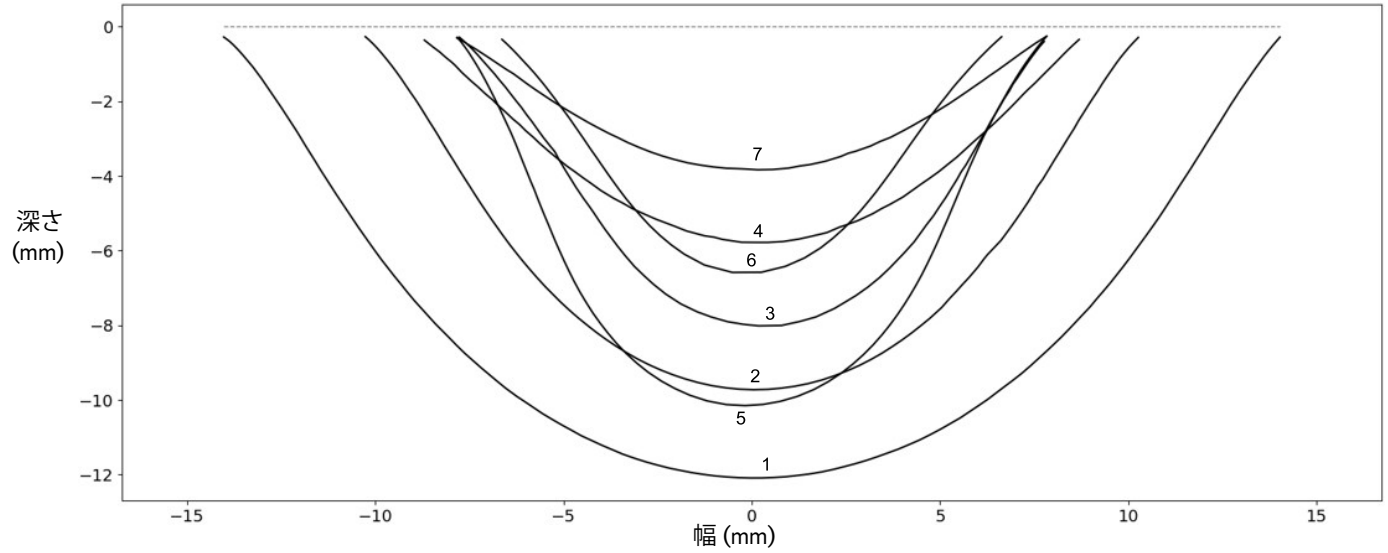
流量 (lpm/scfh)			
	N_2	O_2	エア
プリフロー	15 / 32	–	–
カットフロー	–	111 / 235	151 / 320

軟鋼 -300 A-O2 プラズマ / エアシールド - ガウジング - 水面上 (Core、CorePlus、VWI、OptiMix)（続き）

メートル法

ガウジングプロフィール	XPR プロセス ID	ノズルボア	電流 (アンペア数)	トーチ角度	プラズマ圧力	シールド圧力	アーク電圧	切断速度	スタンドオフ	動作遅延	幅	深さ	内角	底部半径	メタル除去量
1 - 7		インチ	アンペア	度	psi	psi	ボルト (V)	mm/ 分	mm	秒	mm	mm	度	mm	kg / 時間
1	3006（オフセット）	0.180	275（オフセット）	57.5	85	70	240	254	19	4.0	29	12	70	10	28
2	3006	0.180	300	57.5	85	70	220	508	17	1.5	22	9	69	7	30
3	3006	0.180	300	57.5	85	70	185	889	11	0.5	16	8	69	4	35
4	3006	0.180	300	57.5	85	70	215	889	20	0.6	18	6	93	6	28
5	3006	0.140	300	57.5	85	70	220	1143	8	0.5	16	10	48	4	55
6	3006	0.180	300	57.5	85	70	175	1270	10	0.3	15	6	79	3	35
7	3006	0.180	300	57.5	85	70	220	1270	24	0.4	16	4	112	7	24

図 8 – 300 A 軟鋼ガウジングプロセスのガウジングプロファイル（1 - 7）の例（メートル法）



1 幅：29 mm、深さ：12 mm

2 幅：22 mm、深さ：9 mm

3 幅：16 mm、深さ：8 mm

4 幅：18 mm、深さ：6 mm

5 幅：16 mm、深さ：10 mm

6 幅：15 mm、深さ：6 mm

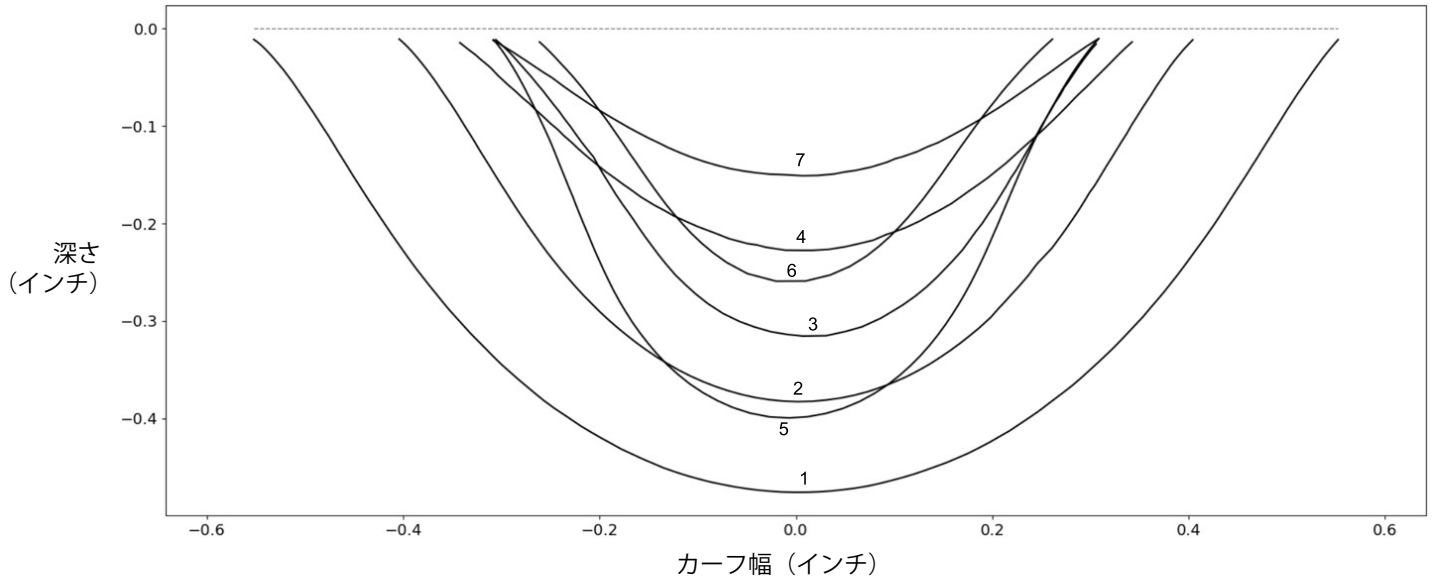
7 幅：16 mm、深さ：4 mm

軟鋼 -300 A-O2 プラズマ / エアシールド - ガウジング - 水面上 (Core、CorePlus、VWI、OptiMix)（続き）

英語

ガウジングプロフィール	XPR プロセス ID	ノズルボア	電流 (アンペア数)	トーチ角度	プラズマ圧力	シールド圧力	アーク電圧	切断速度	スタンドオフ	動作遅延	幅	深さ	内角	底部半径	メタル除去量
1 - 7		インチ	アンペア	度	psi	psi	ボルト (V)	インチ / 分	インチ	秒	インチ	インチ	度	インチ	lb / 時間
1	3006（オフセット）	0.180	275（オフセット）	57.5	85	70	240	10	0.76	4.0	1.14	0.48	70	0.39	62
2	3006	0.180	300	57.5	85	70	220	20	0.68	1.5	0.85	0.35	69	0.28	67
3	3006	0.180	300	57.5	85	70	185	35	0.42	0.5	0.63	0.32	69	0.15	76
4	3006	0.180	300	57.5	85	70	215	35	0.79	0.6	0.69	0.23	93	0.23	61
5	3006	0.140	300	57.5	85	70	220	45	0.33	0.5	0.61	0.39	48	0.16	121
6	3006	0.180	300	57.5	85	70	175	50	0.39	0.3	0.57	0.25	79	0.13	76
7	3006	0.180	300	57.5	85	70	220	50	0.93	0.4	0.61	0.15	112	0.29	52

図 9 – 300 A 軟鋼ガウジングプロセスのガウジングプロファイル（1 - 7）の例（英語）



1 幅：1.14 インチ、深さ：0.48 インチ

2 幅：0.85 インチ、深さ：0.35 インチ

3 幅：0.63 インチ、深さ：0.32 インチ

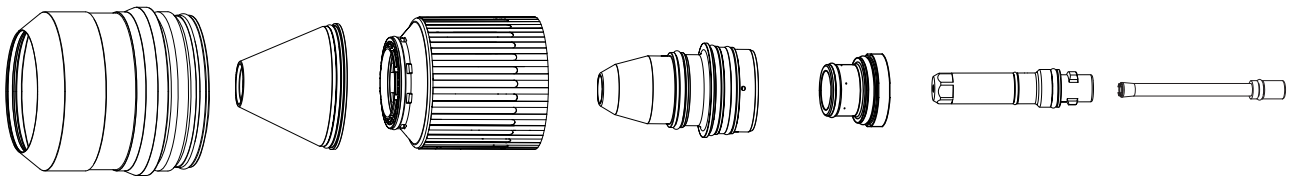
4 幅：0.69 インチ、深さ：0.23 インチ

5 幅：0.61 インチ、深さ：0.39 インチ

6 幅：0.57 インチ、深さ：0.25 インチ

7 幅：0.61 インチ、深さ：0.15 インチ

軟鋼 -460 A-O2 プラズマ / エアシールド - ガウジング - 水面上 (Core、 CorePlus、 VWI、 OptiMix)



シールドリテイニングキャップ	シールド	ノズルリテイニングキャップ	ノズル	渦巻きリング	電極	水管
420200	10086659	420365	10087904（.140） 10087907（.165） 10086655（.180） 10086657（.195） 10087909（.210） 10087911（.250）	420242	10086653	420368

サンプル画像。消耗部品の外観が異なる場合があります。

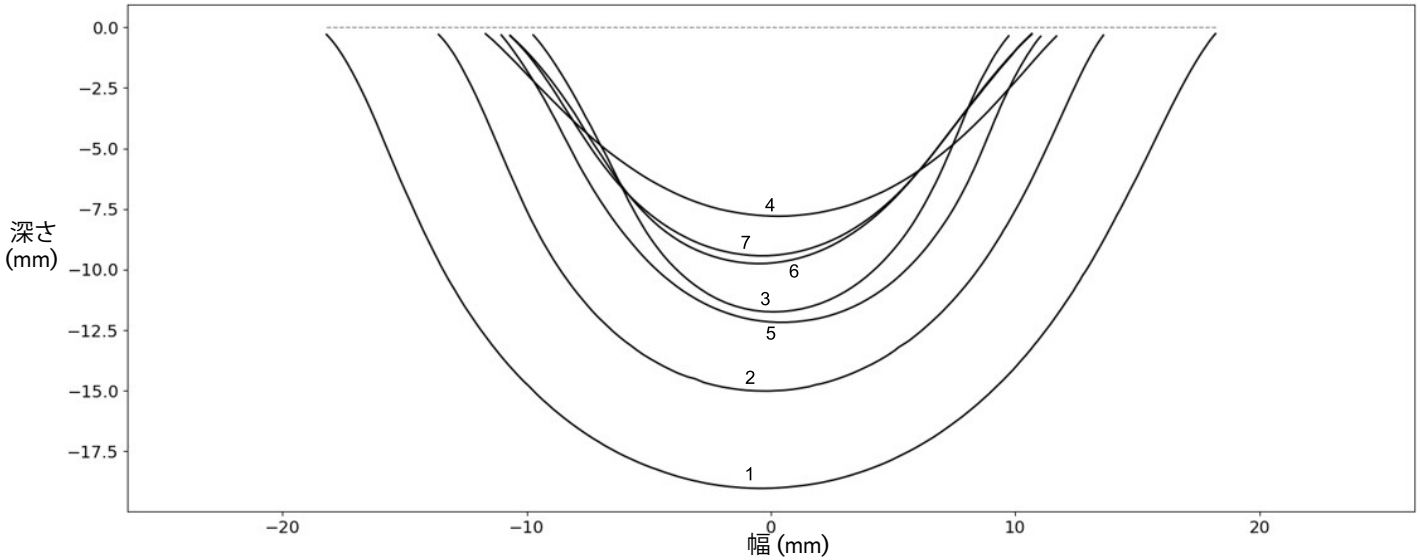
流量 (lpm/scfh)			
	N_2	O_2	エア
プリフロー	15 / 32	–	–
カットフロー	–	111 / 235	151 / 320

軟鋼 -460 A-O2 プラズマ / エアシールド - ガウジング - 水面上 (Core、CorePlus、VWI、OptiMix)（続き）

メートル法

ガウジングプロフィール	XPR プロセス ID	ノズルボア	電流 (アンペア数)	トーチ角度	プラズマ圧力	シールド圧力	アーク電圧	切断速度	スタンドオフ	動作遅延	幅	深さ	内角	底部半径	メタル除去量
1 - 7		インチ	アンペア	度	psi	psi	ボルト (V)	mm/ 分	mm	秒	mm	mm	度	mm	kg / 時間
1	3011（オフセット）	0.195	380（オフセット）	57.5	85	70	265	254	25	5.0	33	19	65	12	56
2	3011	0.195	420	62.5	85	70	240	508	20	3	28	14	59	9	66
3	3011	0.195	420	62.5	85	70	200	889	11	1	22	10	70	7	63
4	3011	0.195	420	62.5	85	70	240	889	23	1.5	24	7	94	10	48
5	3012	0.195	460	625	85	70	220	1143	15	1	24	11	66	8	74
6	3012	0.195	460	62.5	85	70	205	1270	14	0.5	21	9	72	6	75
7	3012	0.195	460	57.5	85	70	215	1270	24	0.5	21	9	72	7	74

図 10 – 460 A 軟鋼ガウジングプロセスのガウジングプロファイル（1 - 7）の例（メートル法）



1 幅：33 mm、深さ：19 mm

2 幅：28 mm、深さ：14 mm

3 幅：22 mm、深さ：10 mm

4 幅：24 mm、深さ：7 mm

5 幅：24 mm、深さ：11 mm

6 幅：21 mm、深さ：9 mm

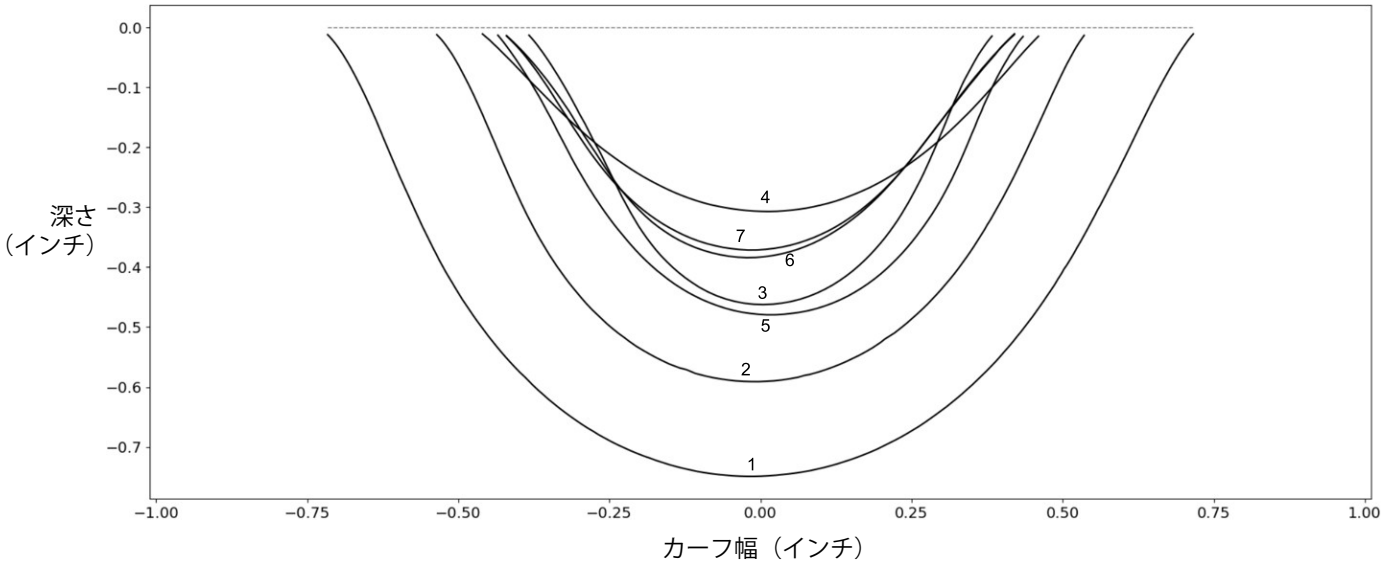
7 幅：21 mm、深さ：9 mm

軟鋼 -460 A-O2 プラズマ / エアシールド - ガウジング - 水面上 (Core、CorePlus、VWI、OptiMix)（続き）

英語

ガウジングプロフィール	XPR プロセス ID	ノズルボア	電流 (アンペア数)	トーチ角度	プラズマ圧力	シールド圧力	アーク電圧	切断速度	スタンドオフ	動作遅延	幅	深さ	内角	底部半径	メタル除去量
1 - 7		インチ	アンペア	度	psi	psi	ボルト (V)	インチ / 分	インチ	秒	インチ	インチ	度	インチ	lb / 時間
1	3011（オフセット）	0.195	380（オフセット）	57.5	85	70	265	10	0.97	5.0	1.31	0.75	65	0.47	124
2	3011	0.195	420	62.5	85	70	240	20	0.79	3	1.12	0.56	59	0.36	144
3	3011	0.195	420	62.5	85	70	200	35	0.43	1	0.88	0.41	70	0.26	139
4	3011	0.195	420	62.5	85	70	240	35	0.91	1.5	0.93	0.29	94	0.40	106
5	3012	0.195	460	625	85	70	220	35	0.60	1	0.94	0.44	66	0.31	163
6	3012	0.195	460	62.5	85	70	205	50	0.54	0.5	0.82	0.37	72	0.24	166
7	3012	0.195	460	57.5	85	70	215	50	0.95	0.5	0.82	0.35	72	0.26	163

図 11 – 460 A 軟鋼ガウジングプロセスのガウジングプロファイル（1 - 7）の例（英語）



1 幅：1.31 インチ、深さ：0.75 インチ

2 幅：1.12 インチ、深さ：0.56 インチ

3 幅：0.88 インチ、深さ：0.41 インチ

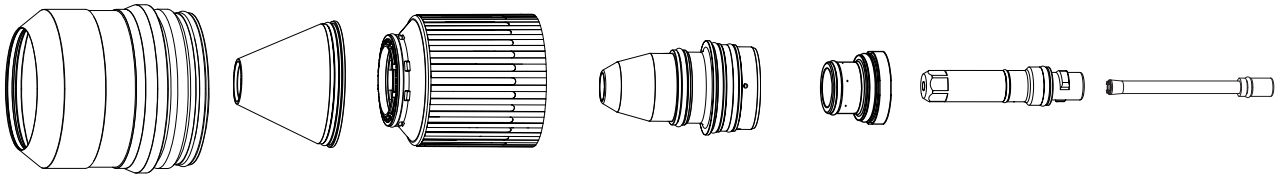
4 幅：0.93 インチ、深さ：0.29 インチ

5 幅：0.94 インチ、深さ：0.44 インチ

6 幅：0.82 インチ、深さ：0.37 インチ

7 幅：0.82 インチ、深さ：0.35 インチ

ステンレス鋼 - 170 A - 混合燃料ガスプラズマ / N_2 シールド - ガウジング - 水上（Core， CorePlus， VWI， OptiMix）



シールドリテイニングキャップ	シールド	ノズルリテイニングキャップ	ノズル	渦巻きリング	電極	水管
420200	10086659	420365	10087904（.140） 10087907（.165） 10086655（.180） 10086657（.195） 10087909（.210） 10087911（.250）	420242	10086650	420368

サンプル画像。消耗部品の外観が異なる場合があります。

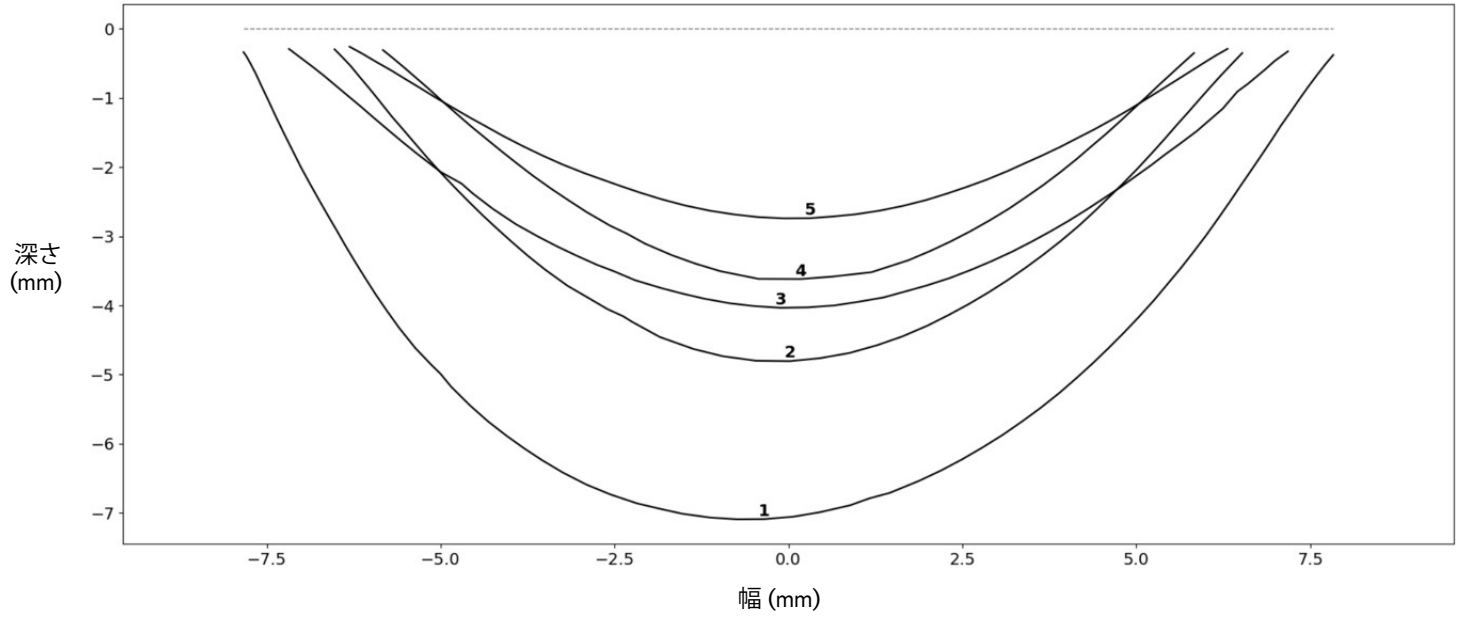
流量 (lpm/scfh)			
	H_2	Ar	N_2
プリフロー	–	–	15 / 32
カットフロー	40 / 85	40 / 85	92 / 195

ステンレス鋼 - 170 A - 混合燃料ガスプラズマ / N_2 シールド - ガウジング - 水上（Core、CorePlus、VWI、OptiMix）（続く）

メートル法

ガウジングプロフィール	XPR プロセス ID	ノズルボア	電流 (アンペア数)	トーチ角度	H_2 フロー	Ar フロー	N_2 フロー	シールド圧力	アーク電圧	切断速度	スタンドオフ	動作遅延	幅	深さ	内角	底部半径	メタル除去量
1 - 5		インチ	アンペア	度	lpm	lpm	lpm	psi	ボルト (V)	mm/ 分	mm	秒	mm	mm	度	mm	kg / 時間
1	3016	0.165	170	57.5	40	40	0	40	210	508	6	1.0	16	7	74	5	18
2	3016	0.165	170	57.5	40	40	0	40	180	889	1	0.5	13	5	84	4	18
3	3016	0.165	170	57.5	40	40	0	40	210	889	9	0.5	14	4	103	7	17
4	3016	0.165	170	57.5	40	40	0	40	175	1270	2	0.3	12	4	99	4	17
5	3016	0.165	170	57.5	40	40	0	40	210	1270	10	0.3	13	3	121	8	14

図 12 – 170 A ステンレス鋼ガウジングプロセスのガウジングプロファイル（1 - 5）の例（メートル法）



1 幅：16 mm、深さ：7 mm

2 幅：13 mm、深さ：5 mm

3 幅：14 mm、深さ：4 mm

4 幅：12 mm、深さ：4 mm

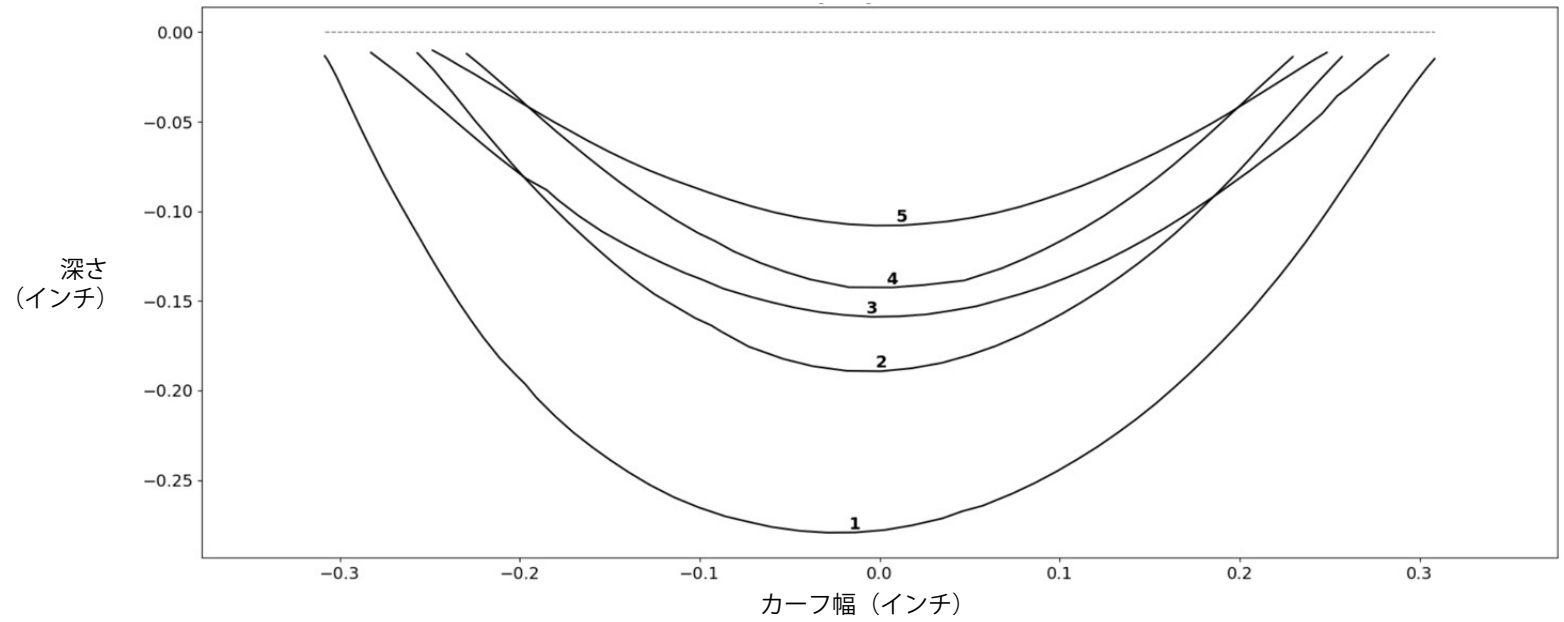
5 幅：13 mm、深さ：3 mm

ステンレス鋼 - 170 A - 混合燃料ガスプラズマ / N2 シールド - ガウジング - 水上（Core、CorePlus、VWI、OptiMix）（続く）

英語

ガウジングプロフィール	XPR プロセス ID	ノズルボア	電流 (アンペア数)	トーチ角度	H_2 フロー	Ar フロー	N_2 フロー	シールド圧力	アーク電圧	切断速度	スタンドオフ	動作遅延	幅	深さ	内角	底部半径	メタル除去量
1 - 5		インチ	アンペア	度	lpm	lpm	lpm	psi	ボルト (V)	インチ / 分	インチ	秒	インチ	インチ	度	インチ	lb / 時間
1	3016	0.165	170	57.5	40	40	0	40	210	20	0.25	1.0	0.63	0.31	64	0.19	47
2	3016	0.165	170	57.5	40	40	0	40	180	35	0.10	0.5	0.50	0.22	70	0.18	47
3	3016	0.165	170	57.5	40	40	0	40	210	35	0.40	0.5	0.58	0.18	97	0.26	43
4	3016	0.165	170	57.5	40	40	0	40	175	50	0.10	0.3	0.43	0.17	83	0.16	43
5	3016	0.165	170	57.5	40	40	0	40	210	50	0.40	0.3	0.51	0.14	106	0.24	40

図 13 – 170 A ステンレス鋼ガウジングプロセスのガウジングプロファイル（1 - 5）の例（英語）



1 幅：0.63 インチ、深さ：0.31 インチ

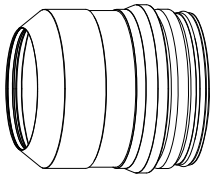
2 幅：0.50 インチ、深さ：0.22 インチ

3 幅：0.56 インチ、深さ：0.18 インチ

4 幅：0.43 インチ、深さ：0.17 インチ

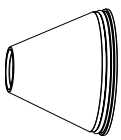
5 幅：0.51 インチ、深さ：0.14 インチ

ステンレス鋼 - 300 A - 混合燃料ガスプラズマ / N_2 シールド - ガウジング - 水上（Core， CorePlus， VWI， OptiMix）



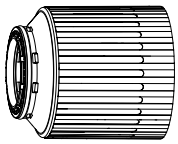
シールドリテイニングキャップ

420200



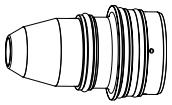
シールド

10086659



ノズルリテイニングキャップ

420365



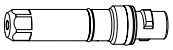
ノズル

10087904（.140）
10087907（.165）
10086655（.180）
10086657（.195）
10087909（.210）
10087911（.250）



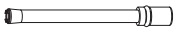
渦巻きリング

420242



電極

10086650



水管

420368

サンプル画像。消耗部品の外観が異なる場合があります。

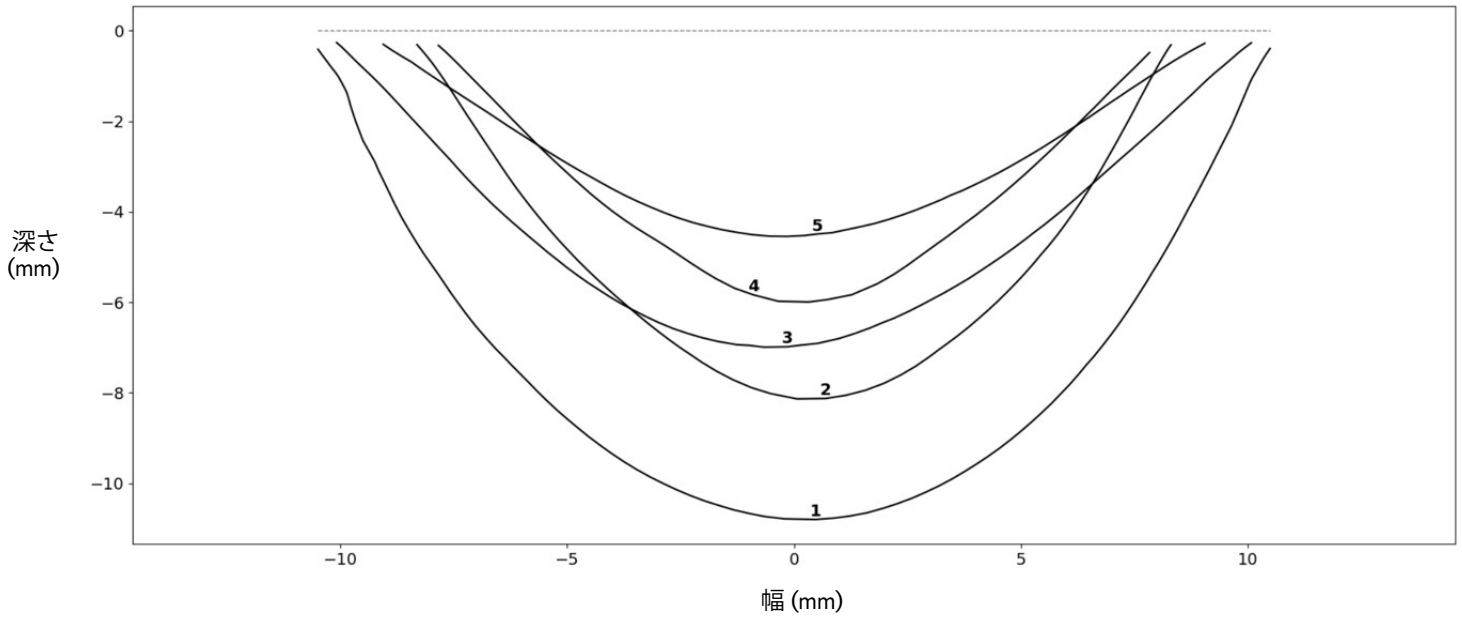
流量 (lpm/scfh)			
	H_2	Ar	N_2
プリフロー	–	–	15 / 32
カットフロー	50 / 106	50 / 105	99 / 210

ステンレス鋼 - 300 A - 混合燃料ガスプラズマ / N2 シールド - ガウジング - 水上（Core、CorePlus、VWI、OptiMix）（続く）

メートル法

ガウジングプロフィール	XPR プロセス ID	ノズルボア	電流 (アンペア数)	トーチ角度	H_2 フロー	Ar フロー	N_2 フロー	シールド圧力	アーク電圧	切断速度	スタンドオフ	動作遅延	幅	深さ	内角	底部半径	メタル除去量
1 - 5		インチ	アンペア	度	lpm	lpm	lpm	psi	ボルト (V)	mm/ 分	mm	秒	mm	mm	度	mm	kg / 時間
1	3021	0.210	300	57.5	50	50	0	45	220	508	10	1.5	21	10	67	6	38
2	3021	0.210	300	57.5	50	50	0	45	185	889	3	1	17	8	72	4	38
3	3021	0.210	300	57.5	50	50	0	45	220	889	15	1	20	7	93	7	38
4	3021	0.210	300	57.5	50	50	0	45	167	1270	2	0.5	16	6	90	4	36
5	3021	0.210	300	57.5	50	50	0	45	220	1270	16	0.5	18	5	113	8	32

図 14 – 300 A 混合燃料ガスステンレス鋼ガウジングプロセスのガウジングプロファイル（1 - 5）の例（メートル法）



1 幅：22 mm、深さ：10 mm

2 幅：17 mm、深さ：8 mm

3 幅：20 mm、深さ：7 mm

4 幅：16 mm、深さ：6 mm

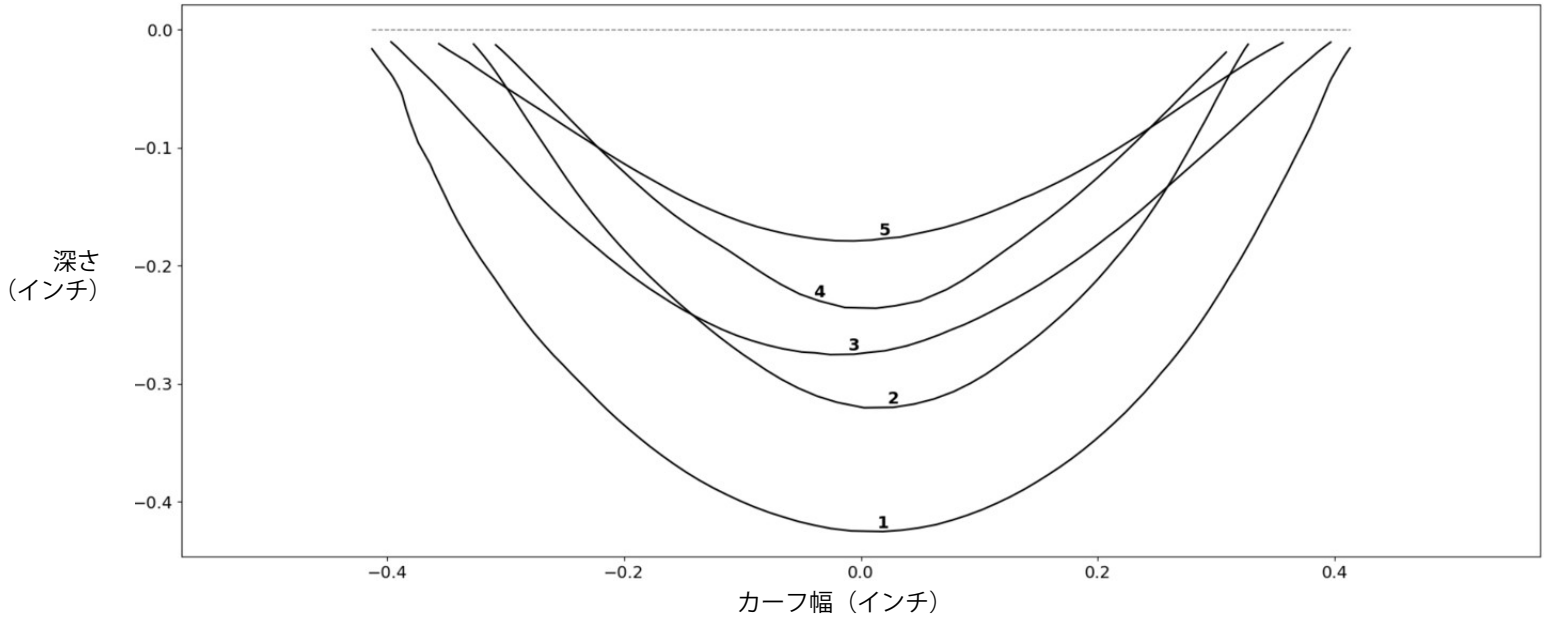
5 幅：18 mm、深さ：5 mm

ステンレス鋼 - 300 A - 混合燃料ガスプラズマ / N2 シールド - ガウジング - 水上（Core、CorePlus、VWI、OptiMix）（続く）

英語

ガウジングプロフィール	XPR プロセス ID	ノズルボア	電流 (アンペア数)	トーチ角度	H_2 フロー	Ar フロー	N_2 フロー	シールド圧力	アーク電圧	切断速度	スタンドオフ	動作遅延	幅	深さ	内角	底部半径	メタル除去量
1 - 5		インチ	アンペア	度	lpm	lpm	lpm	psi	ボルト (V)	インチ / 分	インチ	秒	インチ	インチ	度	インチ	lb / 時間
1	3021	0.210	300	57.5	50	50	0	45	220	20	0.40	1.5	0.82	0.42	64	0.19	84
2	3021	0.210	300	57.5	50	50	0	45	185	35	0.20	1	0.72	0.31	77	0.15	87
3	3021	0.210	300	57.5	50	50	0	45	220	35	0.60	1	0.79	0.26	94	0.30	81
4	3021	0.210	300	57.5	50	50	0	45	167	50	0.10	0.5	0.63	0.24	89	0.15	82
5	3021	0.210	300	57.5	50	50	0	45	220	50	0.70	0.5	0.73	0.18	114	0.28	73

図 15 – 300 A 混合燃料ガスステンレス鋼ガウジングプロセスのガウジングプロファイル（1 - 5）の例（英語）



1 幅：0.82 インチ、深さ：0.42 インチ

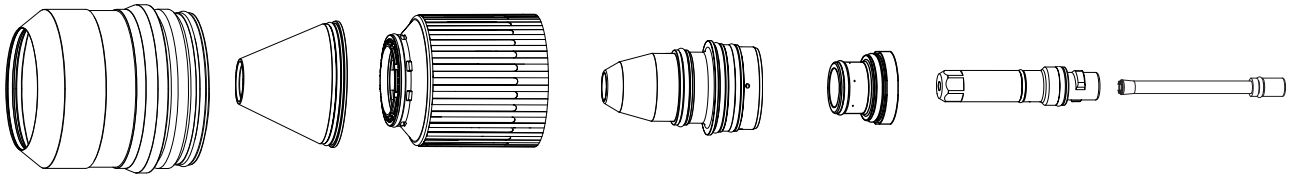
2 幅：0.72 インチ、深さ：0.31 インチ

3 幅：0.79 インチ、深さ：0.26 インチ

4 幅：0.63 インチ、深さ：0.24 インチ

5 幅：0.73 インチ、深さ：0.18 インチ

ステンレス鋼 - 460 A - 混合燃料ガスプラズマ / N_2 シールド - ガウジング - 水上（Core、 CorePlus、 VWI、 OptiMix）



シールドリテイニングキャップ	シールド	ノズルリテイニングキャップ	ノズル	渦巻きリング	電極	水管
420200	10086659	420365	10087904（.140） 10087907（.165） 10086655（.180） 10086657（.195） 10087909（.210） 10087911（.250）	420242	10086650	420368

サンプル画像。消耗部品の外観が異なる場合があります。

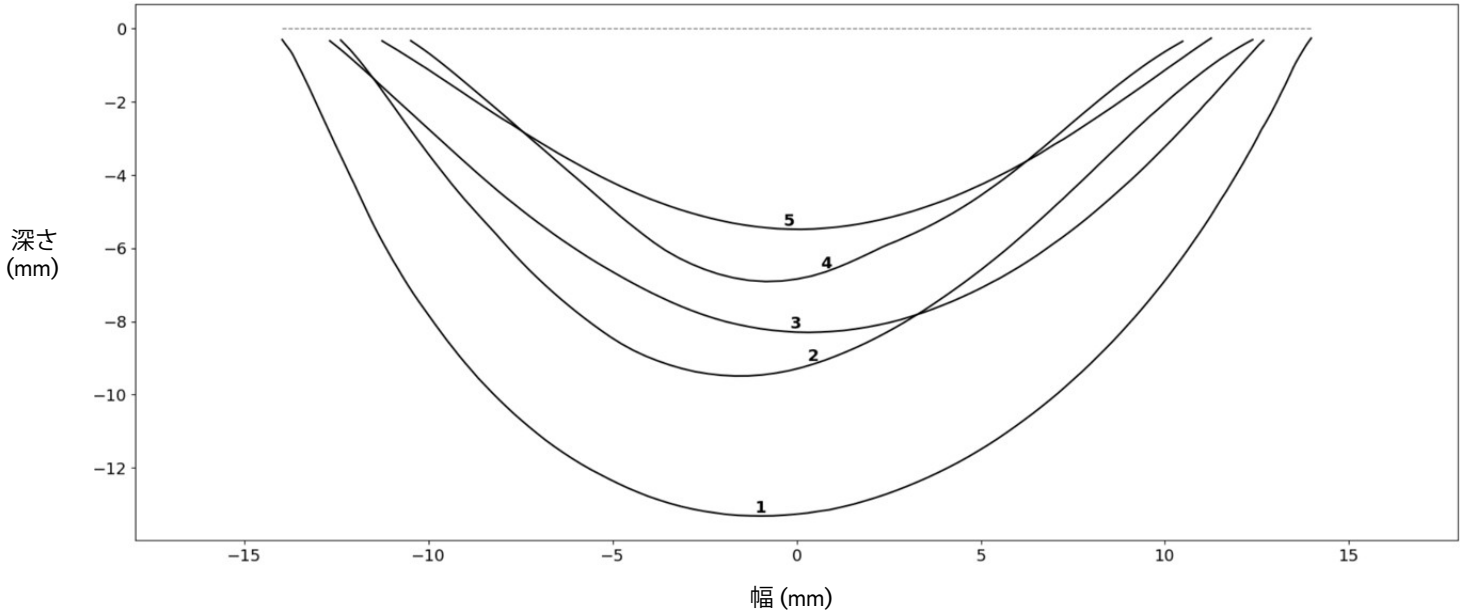
流量 (lpm/scfh)			
	H_2	Ar	N_2
プリフロー	–	–	15 / 32
カットフロー	50 / 106	50 / 105	137 / 290

ステンレス鋼 - 460 A - 混合燃料ガスプラズマ / N2 シールド - ガウジング - 水上（Core、CorePlus、VWI、OptiMix）（続く）

メートル法

ガウジングプロフィール	XPR プロセス ID	ノズルボア	電流 (アンペア数)	トーチ角度	H_2 フロー	Ar フロー	N_2 フロー	シールド圧力	アーク電圧	切断速度	スタンドオフ	動作遅延	幅	深さ	内角	底部半径	メタル除去量
1 - 5		インチ	アンペア	度	lpm	lpm	lpm	psi	ボルト (V)	mm/ 分	mm	秒	mm	mm	度	mm	kg / 時間
1	3026	0.250	460	57.5	50	50	0	65	220	508	9	2.5	27	14	66	9	64
2	3026	0.250	460	57.5	50	50	0	65	190	889	4	1	24	9	83	7	61
3	3026	0.250	460	57.5	50	50	0	65	220	889	13	1	25	8	91	9	60
4	3026	0.250	460	57.5	50	50	0	65	183	1270	3	0.5	21	7	98	5	55
5	3026	0.250	460	57.5	50	50	0	65	220	1270	15	0.5	23	6	111	9	52

図 16 – 460 A 混合燃料ガスステンレス鋼ガウジングプロセスのガウジングプロファイル（1 - 5）の例（メートル法）



1 幅：27 mm、深さ：14 mm

2 幅：24 mm、深さ：9 mm

3 幅：25 mm、深さ：8 mm

4 幅：21 mm、深さ：7 mm

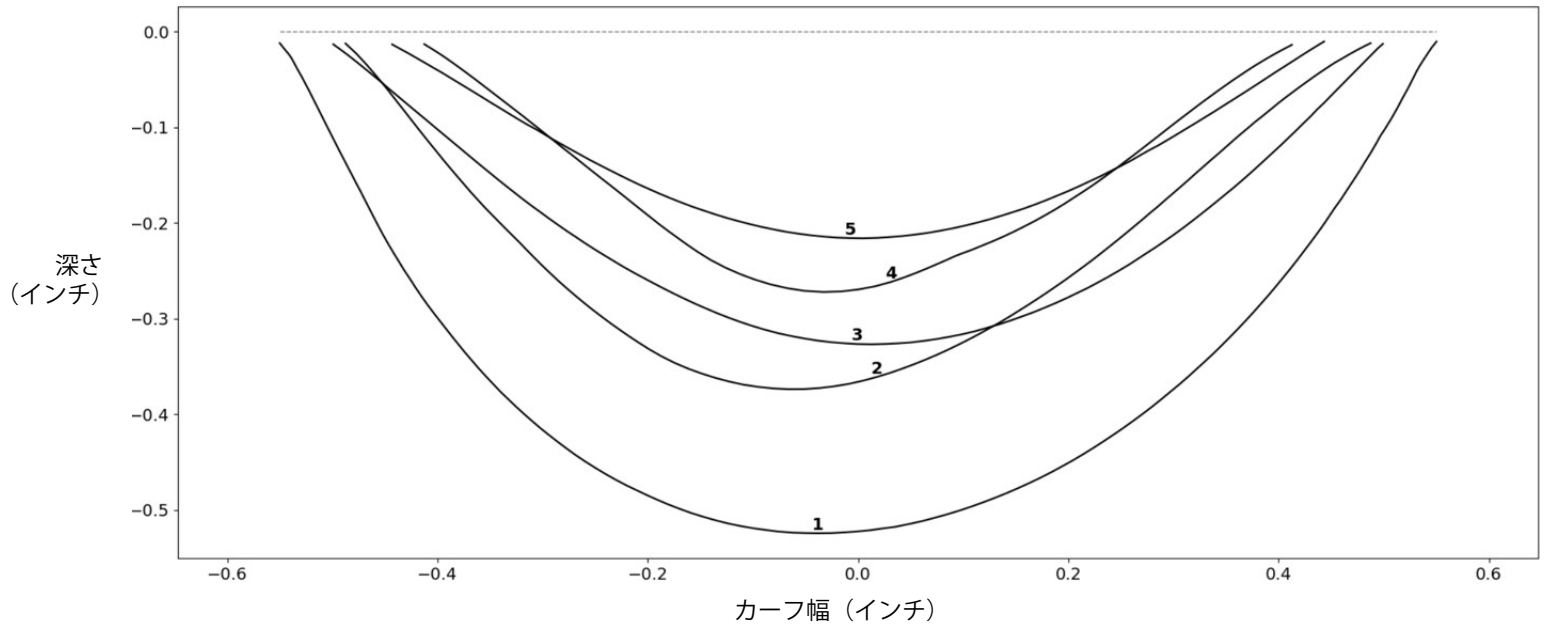
5 幅：23 mm、深さ：6 mm

ステンレス鋼 - 460 A - 混合燃料ガスプラズマ / N2 シールド - ガウジング - 水上（Core、CorePlus、VWI、OptiMix）（続く）

英語

ガウジングプロフィール	XPR プロセス ID	ノズルボア	電流 (アンペア数)	トーチ角度	H_2 フロー	Ar フロー	N_2 フロー	シールド圧力	アーク電圧	切断速度	スタンドオフ	動作遅延	幅	深さ	内角	底部半径	メタル除去量
1 - 5		インチ	アンペア	度	lpm	lpm	lpm	psi	ボルト (V)	インチ / 分	インチ	秒	インチ	インチ	度	インチ	lb / 時間
1	3026	0.250	460	57.5	50	50	0	65	220	20	0.40	2.5	1.04	0.52	64	0.36	135
2	3026	0.250	460	57.5	50	50	0	65	190	35	0.30	1	0.92	0.34	86	0.30	123
3	3026	0.250	460	57.5	50	50	0	65	220	35	0.60	1	1.00	0.30	97	0.38	122
4	3026	0.250	460	57.5	50	50	0	65	183	50	0.20	0.5	0.78	0.28	90	0.20	122
5	3026	0.250	460	57.5	50	50	0	65	220	50	0.70	0.5	0.91	0.20	117	0.47	104

図 17 – 460 A 混合燃料ガスステンレス鋼ガウジングプロセスのガウジングプロファイル（1 - 5）の例（英語）



1 幅：1.04 インチ、深さ：0.52 インチ

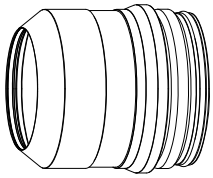
2 幅：0.92 インチ、深さ：0.34 インチ

3 幅：1.00 インチ、深さ：0.30 インチ

4 幅：0.78 インチ、深さ：0.28 インチ

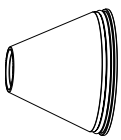
5 幅：0.91 インチ、深さ：0.20 インチ

ステンレス鋼 - 全アンペア数 - N_2 プラズマ / N_2 シールド - ガウジング - 水上（Core、 CorePlus、 VWI、 OptiMix）



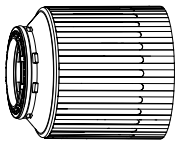
シールドリテイニングキャップ

420200



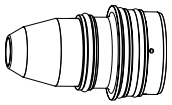
シールド

10086659



ノズルリテイニングキャップ

420365



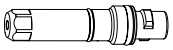
ノズル

10087904（.140）
10087907（.165）
10086655（.180）
10086657（.195）
10087909（.210）
10087911（.250）



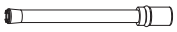
渦巻きリング

420242



電極

10086650



水管

420368

サンプル画像。消耗部品の外観が異なる場合があります。

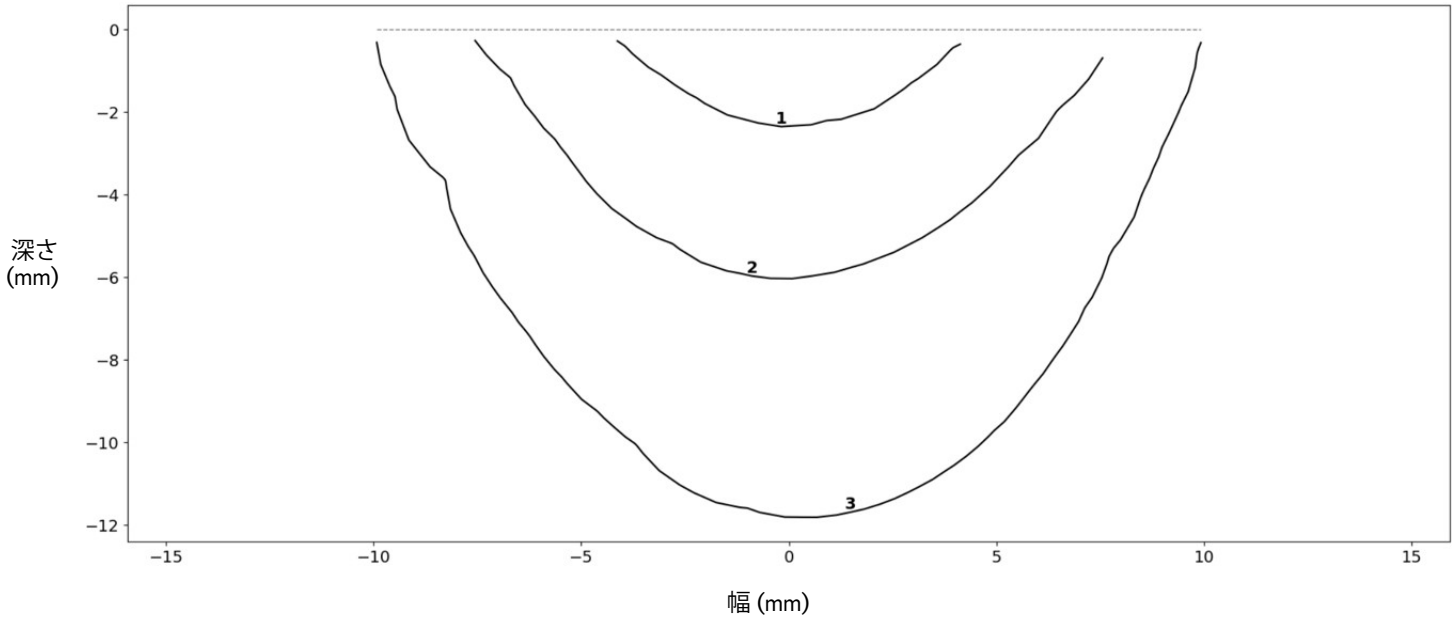
流量 (lpm/scfh)			
	H_2	Ar	N_2
プリフロー	–	–	15 / 32
カットフロー	–	–	236 / 500

ステンレス鋼 - 全アンペア数 - N_2 プラズマ / N_2 シールド - ガウジング - 水上（Core、CorePlus、VWI、OptiMix）（続く）

メートル法

ガウジングプロフィール	XPR プロセス ID	ノズルボア	電流 (アンペア数)	トーチ角度	プラズマ圧力	シールド圧力	アーク電圧	切断速度	スタンドオフ	動作遅延	幅	深さ	内角	底部半径	メタル除去量
1 - 3		インチ	アンペア	度	psi	psi	ボルト (V)	mm/ 分	mm	秒	mm	mm	度	mm	kg / 時間
1	3031	0.165	170	57.5	75	55	210	508	9	1.0	8	2	107	2	3
2	3032	0.180	300	57.5	75	55	220	508	8	1.5	15	7	76	5	18
3	3033	0.210	460	57.5	75	55	220	508	11	2.5	20	12	62	6	40

図 18 – すべての N_2 プラズマ / N_2 シールドステンレス鋼ガウジングプロセスのガウジングプロファイルの例（1 - 3）（メートル法）



1 幅：8 mm、深さ：2 mm

2 幅：15 mm、深さ：7 mm

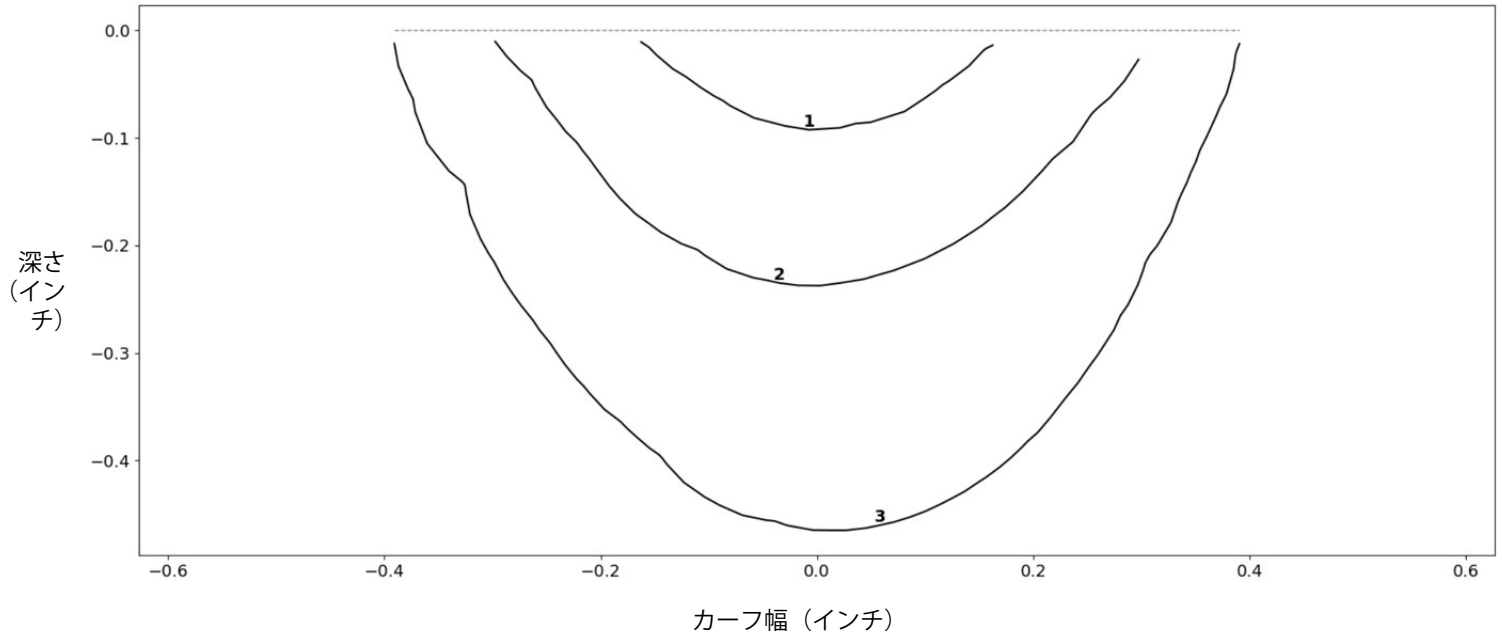
3 幅：20 mm、深さ：12 mm

ステンレス鋼 - 全アンペア数 - N2 プラズマ / N2 シールド - ガウジング - 水上（Core、CorePlus、VWI、OptiMix）（続く）

英語

ガウジングプロフィール	XPR プロセス ID	ノズルボア	電流 (アンペア数)	トーチ角度	プラズマ圧力	シールド圧力	アーク電圧	切断速度	スタンドオフ	動作遅延	幅	深さ	内角	底部半径	メタル除去量
1 - 3		インチ	アンペア	度	psi	psi	ボルト (V)	インチ / 分	インチ	秒	インチ	インチ	度	インチ	lb / 時間
1	3031	0.165	170	57.5	75	55	210	20	0.30	1.0	0.30	0.12	85	0.14	9
2	3032	0.180	300	57.5	75	55	220	20	0.30	1.5	0.62	0.27	79	0.10	39
3	3033	0.210	460	57.5	75	55	220	20	0.30	2.5	0.74	0.46	93	0.23	85

図 19 – すべての N_2 プラズマ / N_2 シールドステンレス鋼ガウジングプロセスのガウジングプロファイルの例（1 - 3）（英語）



1 幅：0.30 インチ、深さ：0.12 インチ

2 幅：0.62 インチ、深さ：0.27 インチ

3 幅：0.74 インチ、深さ：0.46 インチ

このページは空白です。

開先切断用のトーチ形状

XPR の消耗部品は、ほぼ一定のツール中心点を維持するように設計されています。トーチの長さとシールド表面の直径は、「表 6」に示されるように切断電流によって異なります。

鉄 (軟鋼) および非鉄 (ステンレス / アルミ) 消耗部品を使用する XPR トーチで得られる開先切断の形状については、「表 6」を参照してください。

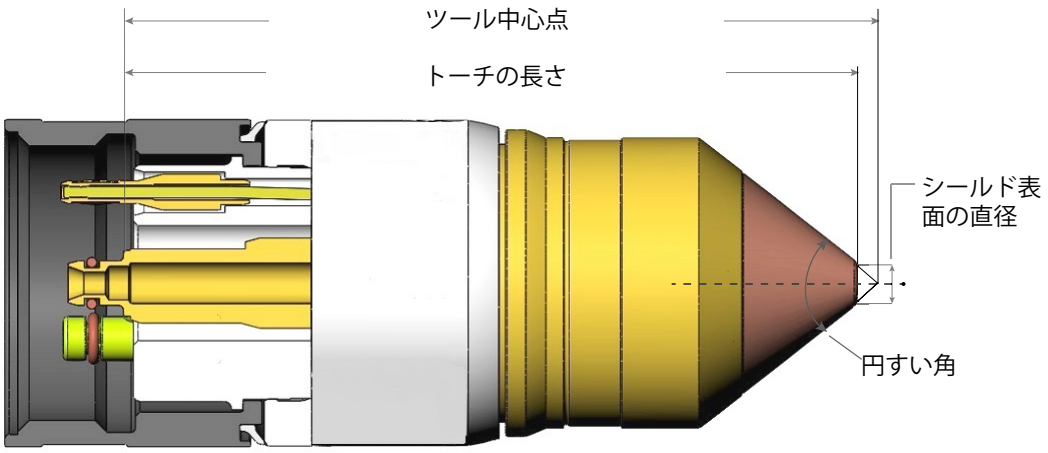


表 6 — 鉄および非鉄のプロセスの開先切断形状例

鉄 (軟鋼) プロセス用の開先切断形状 *				
軟鋼プロセス	**円すい角**	**シールド表面の直径**	**トーチの長さ**	**ツール中心点**
460 A 軟鋼	76°	8.64 mm (0.340 インチ)	128.27 mm (5.050 インチ)	133.81 mm (5.268 インチ)
300 A 軟鋼	76°	8.64 mm (0.340 インチ)	128.27 mm (5.050 インチ)	133.81 mm (5.268 インチ)
220 A 軟鋼	76°	7.37 mm (0.290 インチ)	129.08 mm (5.082 インチ)	133.81 mm (5.268 インチ)
170 A 軟鋼	76°	7.24 mm (0.285 インチ)	128.45 mm (5.057 インチ)	133.07 mm (5.239 インチ)

鉄 (軟鋼) プロセス用の開先切断形状 *				
軟鋼プロセス	**円すい角**	**シールド表面の直径**	**トーチの長さ**	**ツール中心点**
130 A 軟鋼	76°	6.73 mm (0.265 インチ)	129.21 mm (5.087 インチ)	133.53 mm (5.257 インチ)
80 A 軟鋼	76°	6.10 mm (0.240 インチ)	129.92 mm (5.115 インチ)	133.83 mm (5.269 インチ)
50 A 軟鋼	76°	5.72 mm (0.225 インチ)	130.07 mm (5.121 インチ)	133.73 mm (5.265 インチ)
30 A 軟鋼	76°	5.46 mm (0.215 インチ)	130.23 mm (5.127 インチ)	133.73 mm (5.265 インチ)

非鉄 (ステンレスおよびアルミ) プロセスの開先切断形状 *				
非鉄プロセス	**円すい角**	**シールド表面の直径**	**トーチの長さ**	**ツール中心点**
460 A 非鉄	76°	8.71 mm (0.343 インチ)	128.27 mm (5.050 インチ)	133.86 mm (5.270 インチ)
300 A 非鉄	76°	8.00 mm (0.315 インチ)	128.85 mm (5.073 インチ)	133.99 mm (5.275 インチ)
170 A 非鉄	76°	7.25 mm (0.285 インチ)	128.96 mm (5.077 インチ)	133.58 mm (5.259 インチ)
130 A 非鉄	76°	6.60 mm (0.260 インチ)	129.06 mm (5.081 インチ)	133.27 mm (5.247 インチ)
80 A 非鉄、ドライ	76°	6.10 mm (0.240 インチ)	129.36 mm (5.093 インチ)	133.27 mm (5.247 インチ)
80 A 非鉄、湿式	76°	6.10 mm (0.240 インチ)	129.41 mm (5.095 インチ)	133.32 mm (5.249 インチ)
60 A 非鉄、ドライ	76°	6.10 mm (0.240 インチ)	129.36 mm (5.093 インチ)	133.27 mm (5.247 インチ)
60 A 非鉄、湿式	76°	6.10 mm (0.240 インチ)	129.41 mm (5.095 インチ)	133.32 mm (5.249 インチ)
40 A 非鉄、ドライ	76°	6.10 mm (0.240 インチ)	129.36 mm (5.093 インチ)	133.27 mm (5.247 インチ)

* 開先切断形状は、ご使用の XPR 切断システムの取扱説明書に記載されているトーチ寸法と機能に基づくものとなります。