

# Spectrum® 2050

Edition de mars 2007 • Index n° PC/7.0F

Coupage et gougeage plasma



## Spécifications en bref

### Applications industrielles

Construction  
Maintenance et réparation  
Fabrication

### Procédés

Coupage et gougeage plasma

### Puissance nominale

55 A à 110 VDC, 60% de facteur de charge, triphasé  
55 A à 110 VDC, 50% facteur de marche, monophasé

### Capacité de coupage

Nominale : 22 mm  
Qualité : 25 mm  
Tranchage : 32 mm

### Poids

Avec torche : 39 kg

### Pression et débit recommandés

170 L/min à 621 kPa  
828 kPa max.

## The Power of Blue.®

**Auto-Line™** raccorde automatiquement le Spectrum® 2050 à n'importe quelle tension d'alimentation entre 208 et 575 V, mono ou triphasée, 50 ou 60 Hz.

**Compartiment de stockage des consommables** offre un accès pratique aux consommables et aux pièces de rechange.

**La technologie de la soufflerie™** évite que la poussière abrasive et les particules n'endommagent les composants internes. Le système de refroidissement **Fan-On-Demand™** ne fonctionne que quand cela est nécessaire. Dans des environnements sales ou poussiéreux, cette caractéristique réduit la quantité de poussière et de saleté volantes qui traverse l'appareil.

**Circuit de refroidissement post-air** utilise l'air de post-gaz pour refroidir les consommables et la torche quand on relâche la gâchette. Ceci allonge la vie des consommables et de la torche.

**Torche ICE-55C** dispose de caractéristiques d'écoulement plasma améliorées pour couper plus vite et une plus longue durée de vie des consommables.

La torche ICE-55C incorpore un **écran anti-trainée** qui s'attache à la coupelle et maintient la tuyère à 3,2 mm de la pièce à couper. Ceci permet à l'opérateur de faire glisser la torche sur la pièce tout en coupant à pleine puissance. Cela améliore le confort de l'opérateur et facilite la découpe selon un chablon.



### Livré avec :

- Torche manuelle ICE-55C avec 7,6 m ou 15,2 m de câble ou torche mécanique ICE-55CM avec 15,2 m de câble. Consommables fournis en plus
- Pince de masse pour travaux lourds et 7,6 m ou 15,2 m de câble
- Câble d'alimentation de 3 m

Installé en standard, le **bouton d'arc pilote** permet, en mode métal extrudé, de couper des grilles, des barrières en maillons de chaîne et autres métaux extrudés sans avoir à appuyer de nouveau sur la gâchette.

**Transportable**, l'appareil ne pèse que 39 kg.

**Démarre sans hautes fréquences** pour ne pas interférer ou endommager les commandes ou les ordinateurs.

**Filtre et régulateur de gaz et d'air incorporé** à l'alimentation pour une meilleure protection pendant le transport. Le raccord d'air standard du panneau arrière permet le branchement facile de l'air ou du gaz.

**Peut être alimenté par n'importe quelle génératrice de soudage Miller commandée par moteur** avec alternateur (p. ex., Bobcat™) ou équipement performant équivalent. Voir la compatibilité des entraînements moteurs et les réglages conseillés en page 3.



Le poste de soudage est garanti 3 ans, pièces et main-d'œuvre.  
La torche ICE est garantie pendant 1 an, pièces et main-d'œuvre.

MADE IN USA  
APPLETON, WI



### Miller Electric Mfg. Co.

An Illinois Tool Works Company  
1635 West Spencer Street  
Appleton, WI 54914 USA

### Siège international

Téléphone : 920-735-4505  
Télécopie aux Etats-Unis : 920-735-4134  
Télécopie au Canada : 920-735-4169  
Télécopie international : 920-735-4125

### Site Internet

www.MillerWelds.com



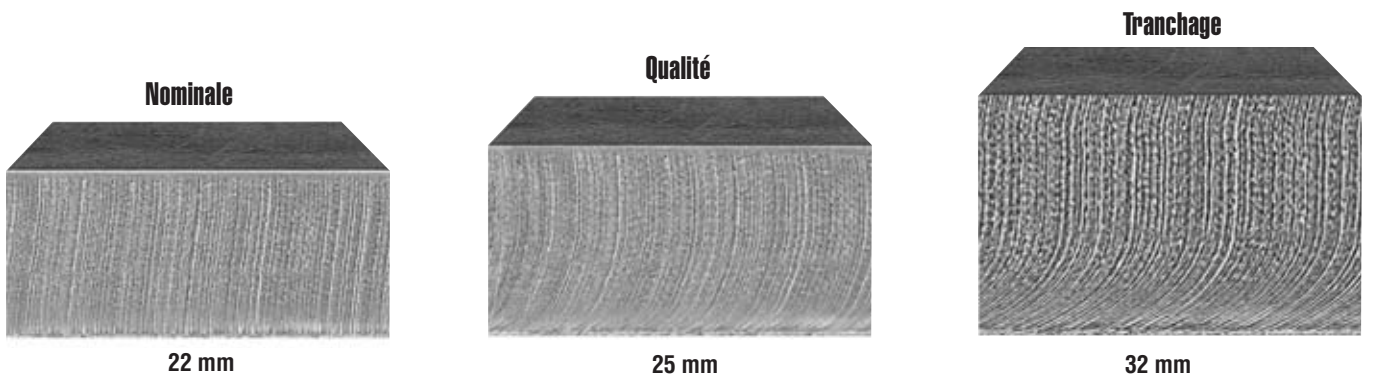
# Caractéristiques techniques (peuvent faire l'objet de modifications sans préavis)



Puissance nominale	Tension max. circuit ouvert	Courant primaire au régime nominal									Gaz de plasma	Dimensions	Poids avec la torche
		208 V	230 V	380 V	400 V	415 V	460 V	575 V	KVA	KW			
55 A à 110 VDC, 60% de facteur de charge, triphasé	280 VDC	21	20	10	10	10	9	8	7,6	7,4	Air ou azote seulement	H: 432 mm L: 318 mm P: 527 mm	Net : 39 kg Brut : 42,4 kg
55 A à 110 VDC, 50% de facteur de charge, monophasé		36	33	—	—	—	16	13	7,5	7,4			

Remarque : Pour toute tension mono ou triphasée entre 208 et 575 V, l'ampérage d'entrée en fonction de la puissance nominale de sortie est le même, que l'alimentation soit en 50 ou en 60 Hz.

## Capacité de découpe d'acier doux (épaisseurs à l'échelle)



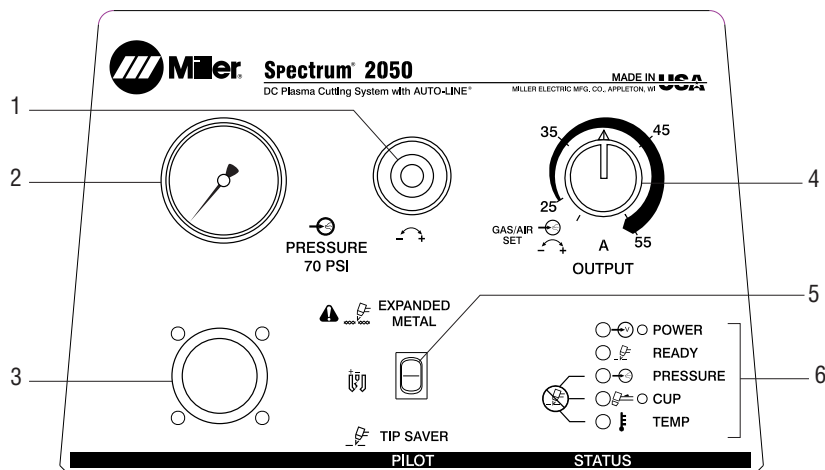
**Capacité nominale de découpage**  
25 cm à la minute (vitesse minimale à laquelle un opérateur obtient une découpe stable et continue avec une torche tenue à la main).

**Capacité de découpe de qualité maximale**  
Découpe de bonne qualité obtenue à vitesse plus faible.

**Capacité de découpe par tranchage**  
Découpe maximale obtenue dans des conditions idéales.

Remarque : La capacité de perçage maximale recommandée pour les applications manuelles est de 11 mm. Pour l'aluminium et autres métaux à haute conductivité thermique, la capacité de découpe est diminuée de 30%.

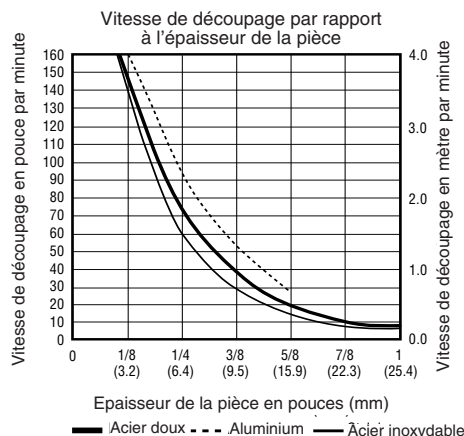
## Panneau de commande



- Réglage de la pression d'air/de gaz
- Jauge de pression de l'air/du gaz
- Prise de connexion de la torche
- Commande contacteur
- Bouton de mode d'arc pilote
- Voyants d'état et de dépannage

## Performances de découpe

Pour déterminer l'épaisseur de découpe nominale maximale de l'acier doux, suivre la ligne depuis le point de 10 IPM (pouces par minute) du schéma de coupe. Le point auquel cette ligne coupe la courbe de découpe détermine l'épaisseur maximale recommandée de la découpe en production pour l'appareil.



Remarque : Cette valeur nominale est basée sur 10 pouces par minute, car c'est la vitesse minimale pour laquelle l'opérateur peut effectuer une coupe régulière et stable avec une torche manuelle.

## Compatibilité avec alternateur entraîné par moteur

Equipement	Puissance de l'alternateur (continue)	Découpe de qualité dans l'acier	Réglage ampérage de sortie du Spectrum
Bobcat™ 225	8000 watts (antérieur à oct. 2003) 9500 (postérieur à oct. 2003)	5/8 pouce 3/4 pouce	45 A, 240 V, prise KVA complète 50 A, 240 V, prise KVA complète
Bobcat™ 250	9500 watts	3/4 pouce	50 A, 240 V, prise KVA complète
Trailblazer® 302	9500 watts	3/4 pouce	50 A, 240 V, prise KVA complète
Trailblazer® 302 Diesel	9500 watts	3/4 pouce	50 A, 240 V, prise KVA complète
Trailblazer® Pro 350	12,000 watts	7/8 pouce	55 A, 240 V, prise KVA complète
PipePro™ 304	12,000 watts	7/8 pouce	55 A, 240 V, prise KVA complète

Comprend les modèles Spectrum 2050 fabriqués à partir du numéro de série KJ283702.

Remarque : les machines alimentées LP doivent être réduites de 15%.

## Accessoires Miller d'origine

### Commande à distance réf. 180 605

Permet de commander le démarrage et l'arrêt de l'arc avec la torche mécanique ICE-55CM.



### Kit de consommables ICE-55C réf. 222 941

Le kit de consommables comprend 4 électrodes standard, 4 pointes standard, 2 électrodes supplémentaires, 2 pointes supplémentaires,

1 tuyère de gougeage, 1 écran de gougeage, 1 buse de protection, 1 buse, 3 joints toriques et de la graisse au silicone.

A commander auprès du service des pièces Miller.



### Guide de découpe plasma en cercles réf. 195 981

Coupe facilement en ligne droite ou en cercles jusqu'à 30 cm de diamètre.



### Base pivotante à succion et magnétique réf. 195 979

A raccorder au guide de découpe pour se fixer facilement sur toutes surfaces planes. Le bras télescopique permet de faire des trous jusqu'à 75 cm de diamètre.



### Couvercles de faisceau de la torche réf. 231 867 7,6 m réf. 231 868 15,2 m



Prise femelle



**Rallonge, KVA complète réf. 300 158**  
NEMA 14-50P à NEMA 6-50R. Adapte la prise 120/240 V de l'alternateur entraîné par moteur à la prise Spectrum® 240 V.



### Prise 240 V réf. 119 172

Pour raccordement à un Bobcat, Trailblazer ou Hobart Champion 10,000 ayant une sortie auxiliaire minimale de 8 kVA.



### Kit de filtre à air en ligne réf. 228 926

Se monte à l'arrière des Spectrum® 375 X-TREME™, 375, 625, 2050, 1000, 1251.

Inclut les raccords NPT 1/4 in et les tuyaux pour branchement

et débranchement rapides. L'élément de filtre remplaçable filtre jusqu'à 0,85 micron.

A commander auprès du service des pièces Miller.

### Élément de remplacement de filtre à air en ligne réf. 228 928

Inclut 1 filtre de remplacement en ligne réf. 228 926.

A commander auprès du service des pièces Miller.

### Filtre à air de protection moteur réf. 042 306

Ce filtre est équipé d'une équerre de montage permettant l'installation sur le dessus, le côté ou le panneau arrière de la plupart des sources de coupage plasma. Le filtre est équipé d'un raccord 1/4 in NPT qui correspond à ceux de la plupart des systèmes plasma ; son débit nominal est supérieur à 45 SCFM.

### Élément de filtre de remplacement réf. 042 312

Carton de quatre filtres utilisables avec les filtres à air de protection moteur réf. 042 306.

A commander auprès du service des pièces Miller.



### Filtre et équerre RTI réf. 195 425

Le séchoir enlève l'eau, la poussière et l'huile jusqu'à un micron avec une efficacité de 99,9%. Peut se monter sur la découpe plasma ou sur le mur. L'installer aussi près que possible du point de consommation d'air.

### Élément de remplacement de filtre RTI réf. 212 771

A commander auprès du service des pièces Miller.



### Chariot n° 50HD réf. 300 026

Ce chariot robuste supporte les Spectrum 125C, 375, 625, 2050, 1000 et 1251.



### Chariot économique réf. 30A et enrouleur de câble réf. 195 093

Chariot économique avec support en angle pour faciliter l'accès au panneau avant. Permet de ranger les gants et les outils.



### Couvercle protecteur réf. 195 271

Couvercle étanche, sans odeur, résistant à la moisissure pour protéger la peinture du poste.



**Gants MIG**  
réf. 227 821 Petits  
réf. 227 822 Moyens  
réf. 227 823 Grands  
réf. 227 824 Extra larges  
Pour le soudage MIG de moyenne importance

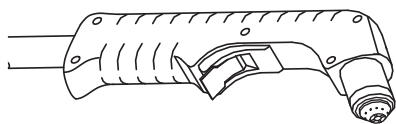
et les tâches métallurgiques. Combinaison d'une paume en cuir de vache durable du meilleur grain et d'un dos ouvert résistant à l'abrasion cousu par un fil de Kevlar®.



**Gants de métallurgiste**  
réf. 227 817 Petits  
réf. 227 818 Moyens  
réf. 227 819 Grands  
réf. 227 820 Extra larges

Conçu pour une utilisation journalière par le métallurgiste et le manutentionnaire. Paume en peau de chèvre rembourrée avec incrustation G-Grip™ pour une meilleure prise. Poignée en néoprène avec fermeture Velcro® pour un meilleur confort. Ne doit PAS être utilisé pour le soudage.

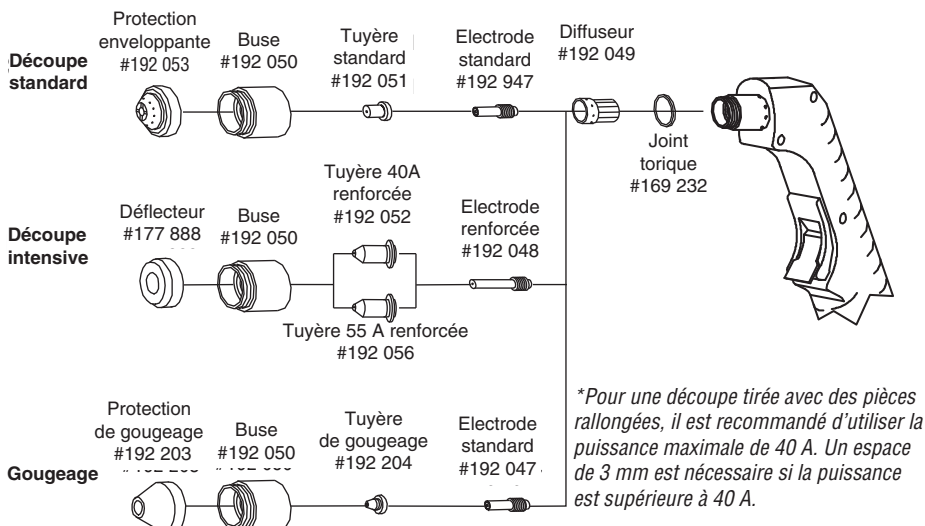
# Torche de remplacement et consommables



**Torche manuelle ICE-55C**  
réf. 193 347 7,6 m  
réf. 193 348 15,2 m



**Torche mécanique ICE-55CM**  
réf. 193 349 15,2 m



## Comment commander

Poste de soudage et options	Code	Description	Quantité.	Prix
<b>Spectrum® 2050</b> Mono-, triphasé, 208–575 VAC, 50/60 Hz <i>Remarque : Chaque appareil Spectrum comprend des consommables supplémentaires (2 électrodes standard, 2 tuyères standard, 1 électrode supplémentaire, 1 tuyère supplémentaire et 1 déflecteur).</i>	#903 777-02-3*	Avec torche manuelle ICE-55C, 7,6 m (FRENCH)		
<b>Torches de rechange</b>				
Torche manuelle ICE-55C	#193 347 #193 348	7,6 m. A commander auprès du service des pièces Miller 15,2 m. A commander auprès du service des pièces Miller		
Torche mécanique ICE-55CM	#193 349	15,2 m. A commander auprès du service des pièces Miller		
Consommables		Voir page 3		
<b>Accessoires</b>				
Commande à distance	#180 605			
Kit de consommables ICE-55C	#222 941	Voir page 3. A commander auprès du service des pièces Miller		
Guide de découpe en cercles	#195 981			
Base pivotante à succion et magnétique	#195 979			
Couvercles du faisceau de la torche		Voir page 3		
Rallonge, prise KVA complète	#300 158	Adapte la prise de l'alternateur entraîné par moteur 120/240 V à la prise Spectrum® 240 V		
Prise 240 V	#119 172			
Kit de filtre à air en ligne	#228 926	A commander auprès du service des pièces Miller		
Élément de remplacement de filtre à air en ligne	#228 928	A commander auprès du service des pièces Miller		
Filtre à air de protection moteur	#042 306			
Élément de filtre à air de remplacement	#042 312	A commander auprès du service des pièces Miller		
Filtre et équerre RTI	#195 425			
RTI Élément de filtre de remplacement	#212 771	A commander auprès du service des pièces Miller		
Chariot n° 50HD	#300 026			
Chariot économique réf. 30A	#195 093			
Couvercle protecteur	#195 271			
Gants MIG/métallurgiste		Voir page 3		

Date :

Montant total

\* Certifié conforme aux normes canadiennes et américaines ACNOR

Distribué par :

