



# SÉRIE MX

MOTEURS MULTI-APPLICATIONS







**Série MX**

“Solution de PUISSANCE adaptable et avancée”

# TECHNOLOGIE MX

Cette gamme combine l'extraordinaire robustesse de la série MZ aux avantages et à la puissance offerts par la technologie MX.



## COMPOSANTS EXTRÊMEMENT ROBUSTES

- Vilebrequin forgé et solidifié par micro-ondes
- Vilebrequin maintenu par un double roulement à billes
- Arbre à cames forgé et solidifié par micro-ondes
- Portée de soupape d'échappement enduite de Stellite®
- Soupape d'échappement traitée au Tufftride®
- Chemise de cylindre en fonte cannelée
- Grande jauge d'huile du côté gauche et droit
- Boulon de vidange à large orifice du côté gauche et droit
- Double filtre à air monté sur le dessus

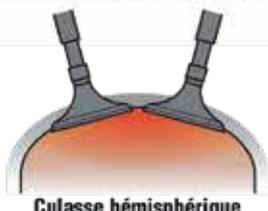
## ÉVENTAIL D'OPTIONS

- Arbre moteur (P. T. O.) \*P.T.O. (Power take-off) = Prise de force
- Filtre à air
- Silencieux
- Bobine d'alternateur
- Redresseur-régulateur
- Régulateur de bas régime
- Application de conformité aux normes d'émissions

# Série MX

## CARACTÉRISTIQUES PRINCIPALES

### Culasse hémisphérique

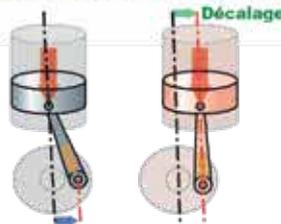


Culasse hémisphérique

La forme de la chambre de combustion et la configuration des soupapes sont optimisées sur ce modèle.

MX175 / MX200	MX250 / MX300	MX360 / MX400
—	●	●

### Axe cylindre décalé du vilebrequin



L'axe du cylindre est décalé par rapport au vilebrequin afin d'exercer un effort vertical sur celui-ci.

MX175 / MX200	MX250 / MX300	MX360 / MX400
—	—	●

Portes

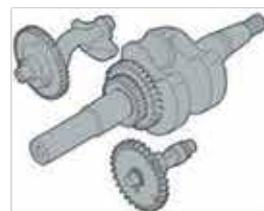
### Soupape d'échappement haut de gamme



Soupape d'échappement enduite de Stellite® avec finition en Tuffride® pour résistance thermique supérieure.

MX175 / MX200	MX250 / MX300	MX360 / MX400
●	●	●

### Vilebrequin renforcé



Vilebrequin et arbre à cames matricés et solidifiés par micro-ondes pour une longévité supérieure.

MX175 / MX200	MX250 / MX300	MX360 / MX400
●	●	●

### Arbre moteur (P.T.O.) dégagé

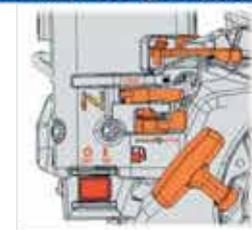


Pas de protection sur le côté supérieur et inférieur de l'arbre. Large éventail d'applications et montage plus aisé.

\*P.T.O. (Power take-off) = Prise de force

MX175 / MX200	MX250 / MX300	MX360 / MX400
●	●	●

### Commandes groupées

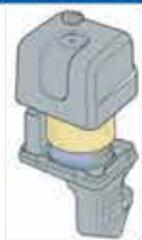


Le robinet de carburant, le levier de starter, le levier des gaz et la poignée de starter sont groupés sur l'avant du moteur pour faciliter l'utilisation.

\* Sur les modèles MX175 / MX200, le contacteur de démarrage est aussi situé à l'avant.

MX175 / MX200	MX250 / MX300	MX360 / MX400
●	●	●

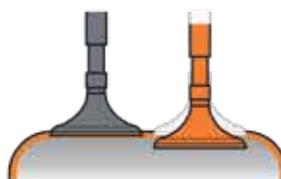
### Filtre à air monté sur le dessus



Nouveau dessin du filtre à air double positionné en hauteur pour capter de l'air propre.

MX175 / MX200	MX250 / MX300	MX360 / MX400
●	●	●

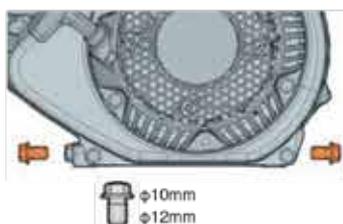
### Décompression automatique



Système unique de décompression automatique pour un démarrage léger et en douceur.

MX175 / MX200	MX250 / MX300	MX360 / MX400
●	●	●

### Double boulon de vidange à large orifice

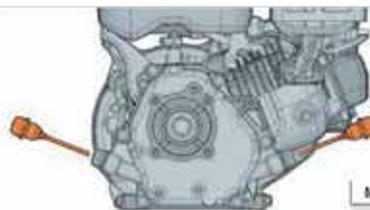


La présence de chaque côté d'un boulon de vidange à large orifice facilite la vidange.

φ10mm  
φ12mm

MX175 / MX200	MX250 / MX300	MX360 / MX400
φ10mm	φ12mm	φ12mm

### Double jauge à huile



La jauge d'huile de chaque côté facilite le contrôle du niveau d'huile.

MX175 / MX200	MX250 / MX300	MX360 / MX400
●	●	●

### Lanceur sophistiqué



Boîtier de lanceur en polymère durable à l'épreuve de la rouille et de la corrosion. Position de la commande de starter réglable par pas de 45 / 60 degrés.

MX175 / MX200	MX250 / MX300	MX360 / MX400
45 degrés	60 degrés	60 degrés

### Grand réservoir d'essence



Le réservoir de carburant de grande capacité, compact et plus léger offre une autonomie accrue.

MX175 / MX200	MX250 / MX300	MX360 / MX400
3,9 L	5,5 L	8,1 L



## MX200

## MX175

- Puissance élevée et excellent rendement énergétique grâce à une conception moderne utilisant les dernières avancées technologiques
- Conception optimisée garantissant fiabilité, et durée de vie exceptionnelles, ainsi qu'une facilité d'implantation et de compatibilité.



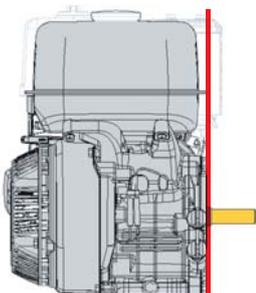
Couleur en option



**US EPA Phase III CARB Tier III CE Stage II LEMA Phase III**

### Arbre moteur (PTO) dégagé

Pas de protection sur le côté supérieur et inférieur de l'arbre. L'axe éventail d'applications et montage plus aisé.



\*P.T.O. (Power take-off) = Prise de force

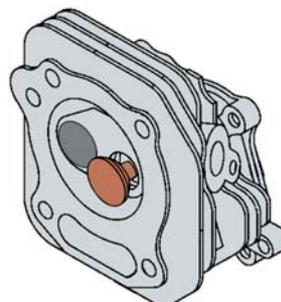
### Grand réservoir à fixation directe

Réservoir de 3,9 litres, compact et léger pour une autonomie accrue.



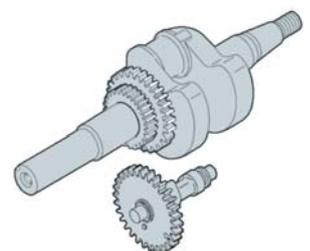
### Soupape d'échappement haut de gamme

Soupape d'échappement enduite de Stellite® avec finition en Tuffride® pour une résistance thermique supérieure.



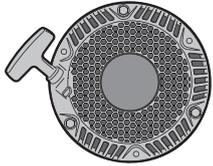
### Vilebrequin renforcé

Vilebrequin et arbre à cames matricés et solidifiés par micro-ondes pour une longévité supérieure.



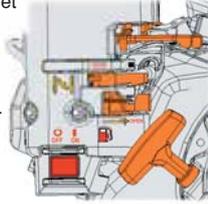
### Lanceur sophistiqué

Boîtier de lanceur en polymère durable sans rouille ni corrosion. Position de la commande de starter réglable par pas de 45 degrés.



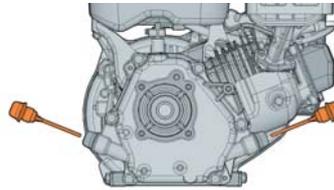
### Commandes groupées

Le robinet de carburant, le levier de starter, le levier des gaz, le contacteur de démarrage et la poignée de starter sont groupés pour plus de facilité.



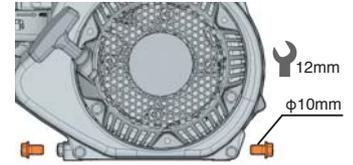
### Double jauge à huile

La jauge d'huile de chaque côté facilite le contrôle du niveau d'huile.

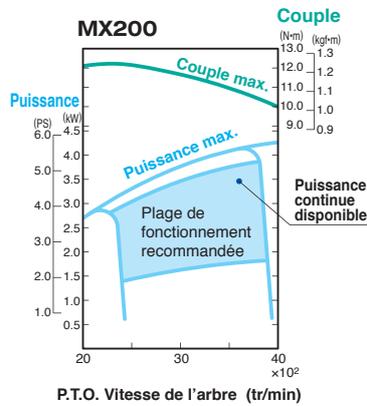
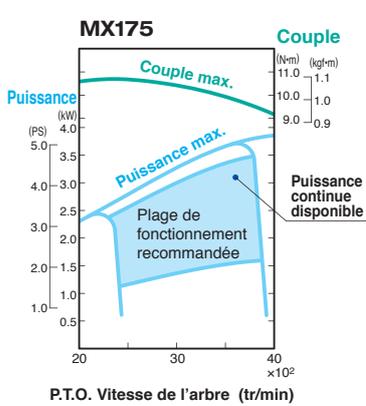


### Double boulon de vidange à large orifice

La présence de chaque côté d'un boulon de vidange à large orifice facilite la vidange.



## COURBE DE PERFORMANCES

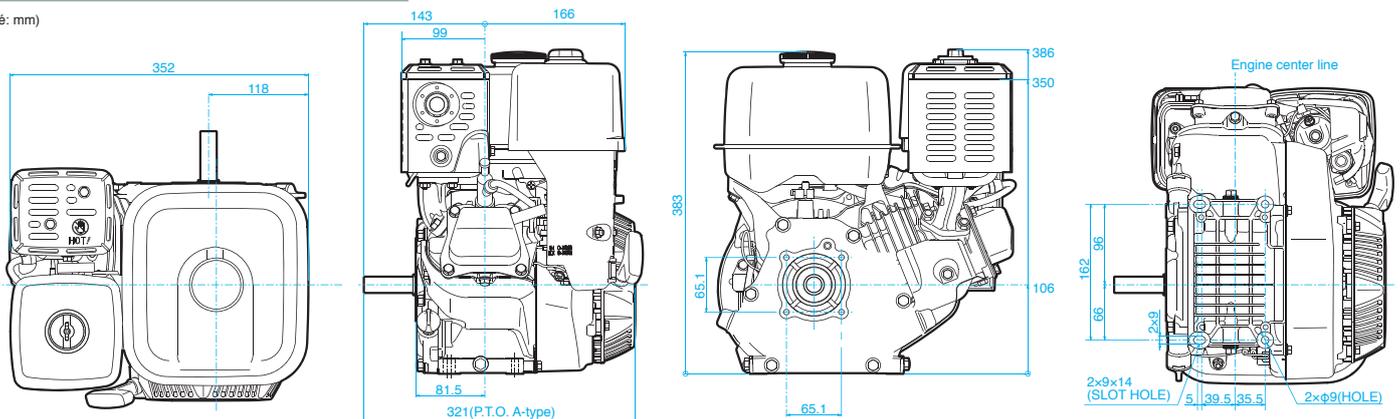


## CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES

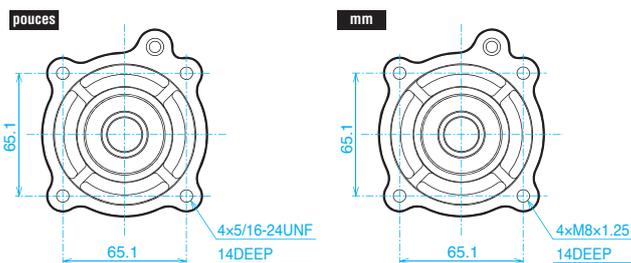
Nom du modèle	MX175	MX200
Alésage x course	66 x 50 mm	70 x 50 mm
Cylindrée	171 cm <sup>3</sup>	192 cm <sup>3</sup>
Taux de compression	8,5	
Puissance max. (nette)	3,6 kW (4,9 ps) à 3600 tr/min	4,2 kW (5,7 ps) à 3600 tr/min
Puissance nominale (nette)	3,0 kW (4,1 ps) à 3600 tr/min	3,5 kW (4,7 ps) à 3600 tr/min
Couple max. (nette)	10,5 N·m (1,1 kgf·m) à 2400 tr/min	12,3 N·m (1,25kgf·m) à 2400 tr/min
Carburant	Essence SP95	
Capacité du réservoir de carburant	3,9 L	
Système d'allumage	Allumage contrôlé par transistor (TCI)	
Bougie	NGK BPR4ES	
Système de lubrification	Lubrification par barbotage	
Capacité carter d'huile	0,6 L	
Poids à sec	18,0 kg	
Dimensions (LxLxH)	321 x 352 x 386 mm	

## DIMENSIONS (MX175/MX200 P.T.O. de type A)

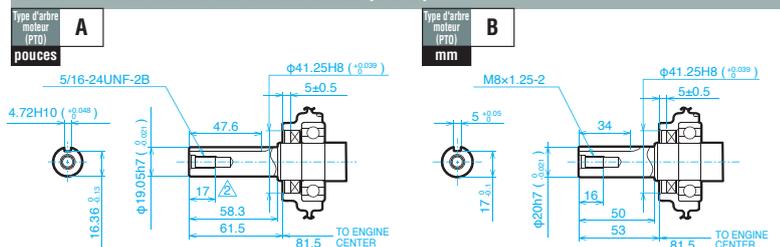
(Unité: mm)



## Dimensions de la face de montage



## Dimensions de l'arbre moteur (PTO)





MX300

MX250



US EPA Phase III

CARB Tier III

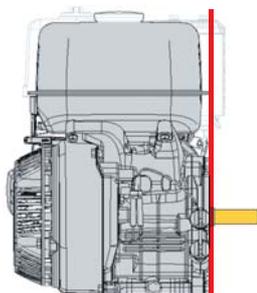
EC Stage II

LEMA Phase III

- Moteurs à technologie de pointe offrant une puissance élevée et un rendement supérieur
- Conception ergonomique garantissant fiabilité et durabilité supérieures offrant ainsi de vastes possibilités d'applications et d'options de montage

#### Arbre moteur (PTO) dégagé

Pas de protection sur le côté supérieur et inférieur de l'arbre. Large éventail d'applications et montage plus aisé.



\*P.T.O. (Power take-off) = Prise de force

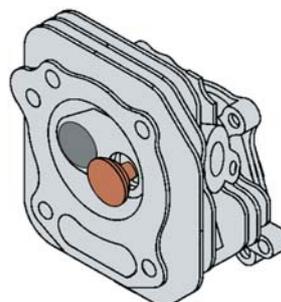
#### Grand réservoir à fixation directe

Réservoir de 5,5 litres, compact et léger pour une autonomie accrue.



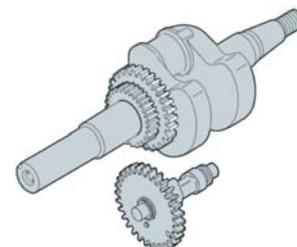
#### Soupape d'échappement haut de gamme

Soupape d'échappement enduite de Stellite® avec finition en Tuffride® pour une résistance thermique supérieure.



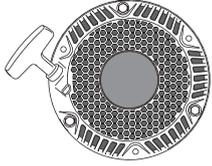
#### Vilebrequin renforcé

Vilebrequin et arbre à cames matricés et solidifiés par micro-ondes pour une longévité supérieure.



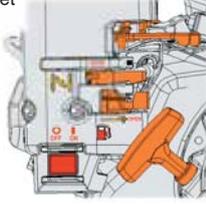
### Lanceur sophistiqué

Boîtier de lanceur en polymère durable sans rouille ni corrosion. Position de la commande de starter réglable par pas de 60 degrés.



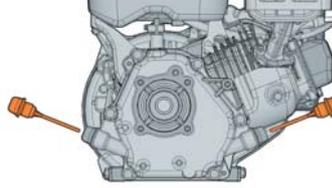
### Commandes groupées

Le robinet de carburant, le levier de starter, le levier des gaz, le contacteur de démarrage et la poignée de starter sont groupés pour plus de facilité.



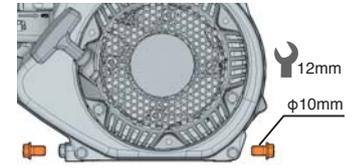
### Double jauge à huile

La jauge d'huile de chaque côté facilite le contrôle du niveau d'huile.

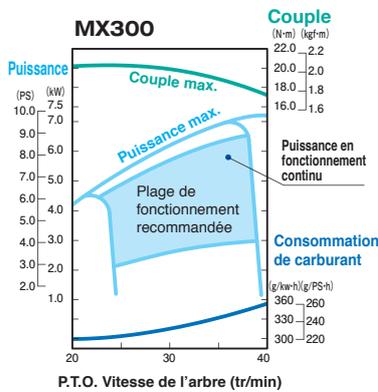
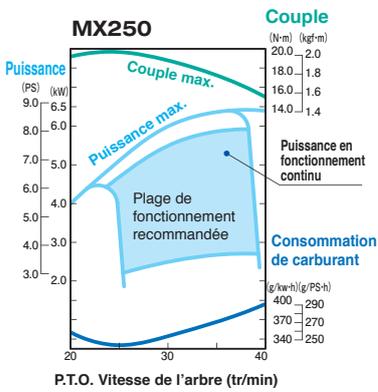


### Double boulon de vidange à large orifice

La présence de chaque côté d'un boulon de vidange à large orifice facilite la vidange.



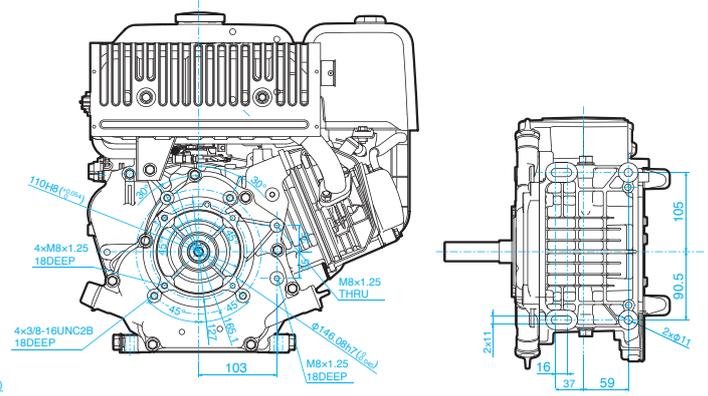
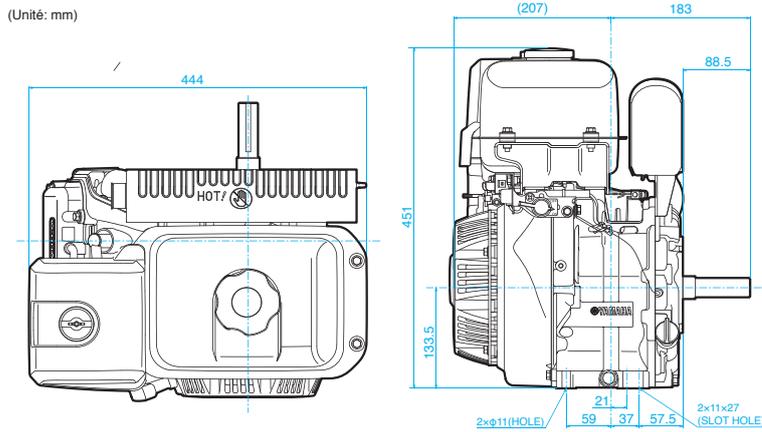
### COURBE DE RENDEMENT



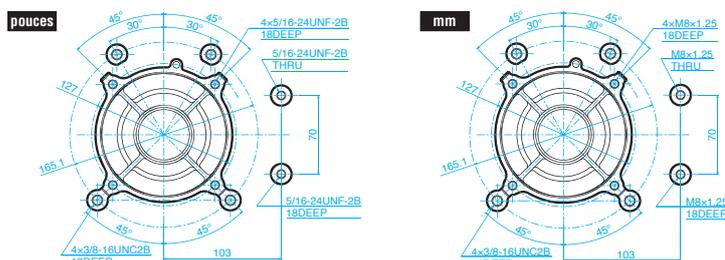
### CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES

Nom de modèle	MX250	MX300
Type	Culasse hémisphérique OHV	
Alésage x Course	80 x 59 mm	
Cylindrée	296 cm <sup>3</sup>	
Taux de compression	8,4	
Puissance max.	6,4 kW à 3600 tr/min	7,0 kW à 3600 tr/min
Puissance nominale	5,3 kW à 3600 tr/min	5,8 kW à 3600 tr/min
Couple max.	19,7 Nm à 2400 tr/min	20,3 Nm à 2400 tr/min
Consommation de carburant	324 g/kW-h (238 g/PS-h)	307 g/kW-h (225 g/PS-h)
Carburant	ESSENCE	
Capacité du réservoir de carburant	5,5 L	
Système d'allumage	T.C.I.	
Bougie	NGK BPR4ES	
Système de lubrification	Barbotage mécanique	
Capacité du carter d'huile	1,0 L	
Poids à vide	26,5 kg (note: P.T.O. de type A)	
Dimensions (LxLxH)	A2E: 390 x 444 x 451 mm	

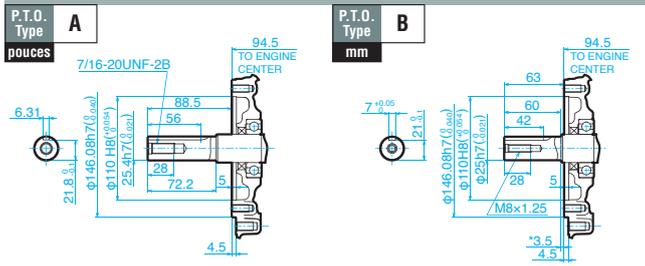
### DIMENSIONS (MX250/MX300 P.T.O. de type A)



### Dimensions de la face de montage



### P.T.O. Dimensions de l'arbre





## MX400

## MX360

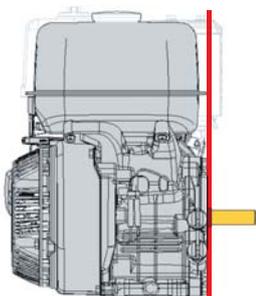
- Moteurs à technologie de pointe offrant une puissance élevée et un rendement supérieur
- Conception ergonomique garantissant fiabilité et durabilité supérieures offrant ainsi de vastes possibilités d'applications et d'options de montage
- Conforme aux normes d'émissions volontaires LEMA Phase 3 (Japon), aux normes américaines EPA Phase3 et CARB Tier3 ainsi qu'aux normes Stage II (Europe)



**EPA PhaseIII CARB TierIII CE StageII LEMA PhaseIII**

### Arbre moteur (PTO) dégagé

Pas de protection sur le côté supérieur et inférieur de l'arbre. Large éventail d'applications et montage plus aisé.



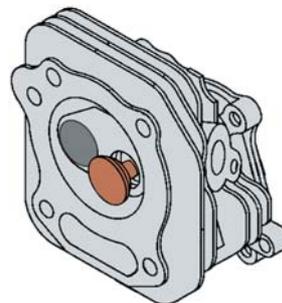
### Grand réservoir à fixation directe

Réservoir de 6,1 litres, compact et léger pour une autonomie accrue.



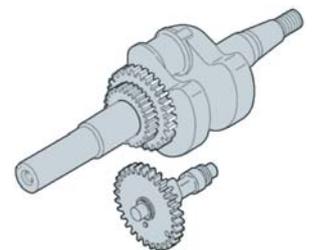
### Soupape d'échappement haut de gamme

Soupape d'échappement enduite de Stellite® avec finition en Tuffride® pour une résistance thermique supérieure.



### Vilebrequin renforcé

Vilebrequin et arbre à cames matricés et solidifiés par micro-ondes pour une longévité supérieure.



\*P.T.O. (Power take-off) = Prise de force

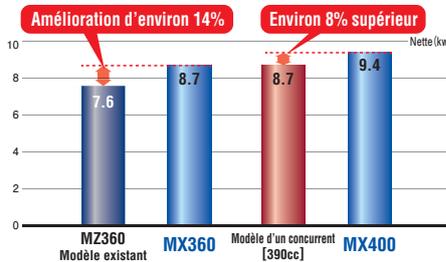
## Comparatif de performances

\*À compter du 1er février 2016

La série de moteurs MX génère une puissance maximum supérieure à celle de la gamme de moteurs MZ et des moteurs de cylindrée identique d'autres fabricants. Les performances de consommation minimum de carburant des moteurs de la série MX produisent un rendement du carburant supérieur à celui de la série de moteurs MZ et des moteurs de cylindrée comparable d'autres constructeurs.

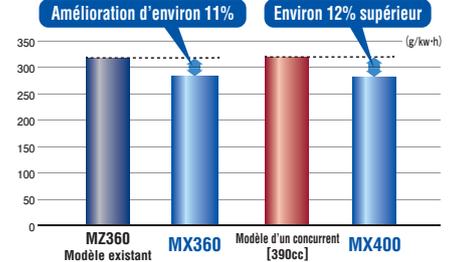
### PUISSEANCE NOMINALE MAXIMUM

\*La puissance moteur mentionnée ci-dessus correspond à la puissance nette mesurée à 3600 tr/min.

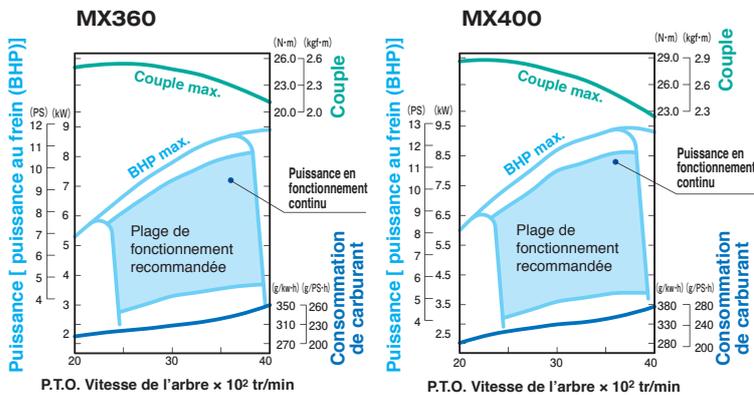


### COMPARATIF DE LA CONSOMMATION DE CARBURANT

\*Selon une étude conduite par Yamaha (consommation minimum de carburant)



## COURBE DE RENDEMENT



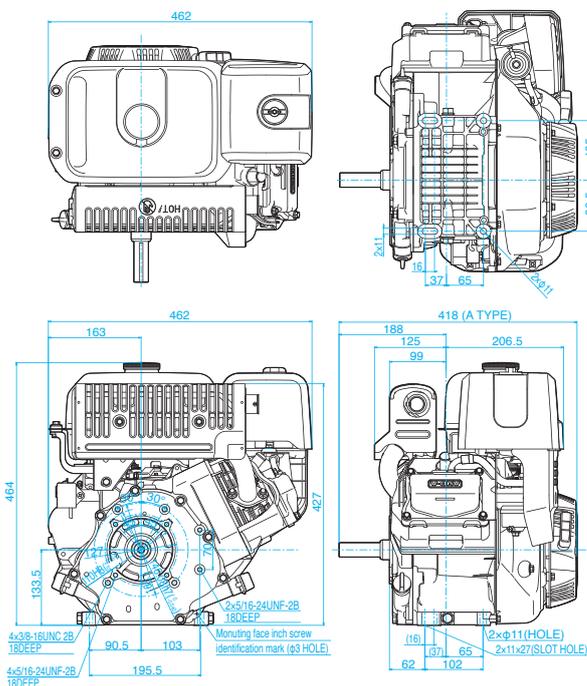
## CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES

Nom de modèle	MX360	MX400
Alésage × Course	85 × 63,2 mm	85 × 71 mm
Cylindrée	358 cm <sup>3</sup>	402 cm <sup>3</sup>
Taux de compression	8,2	
Puissance max. (nette)	8,7 kW (11,8 PS) à 3600 tr/min	9,4 kW (12,8 PS) à 3600 tr/min
Puissance nominale (nette)	7,3 kW (9,9 PS) à 3600 tr/min	7,8 kW (10,6 PS) à 3600 tr/min
Couple max. (nette)	25,4 N·m (2,6 kgf·m) à 2400 tr/min	28,7 N·m (2,9 kgf·m) à 2400 tr/min
Consommation de carburant	283 g/kW·h (208 g/PS·h)	281 g/kW·h (207 g/PS·h)
Carburant	ESSENCE	
Capacité du réservoir de carburant	6,1 L	
Système d'allumage	T.C.I	
Bougie	NGK BPR4ES	
Système de lubrification	Mechanical Splashing	
Volume d'huile	1,1 L	
Poids à vide	33 kg (note: P.T.O. de type A)	
Dimensions (L×L×H)	418 × 462 × 464 mm	

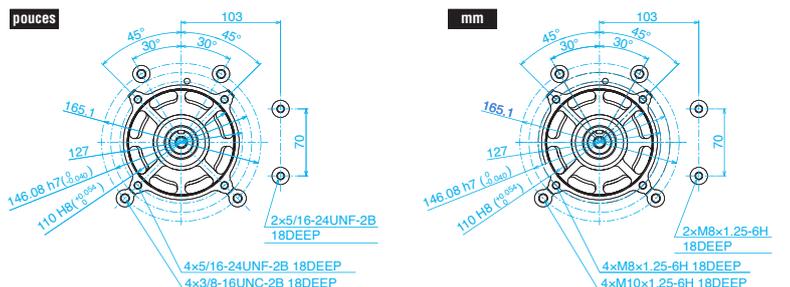
\*La puissance moteur mentionnée ci-dessus correspond à la puissance nette mesurée à 3600 tr/min.

## DIMENSIONS (MX360/MX400 P.T.O. de type A)

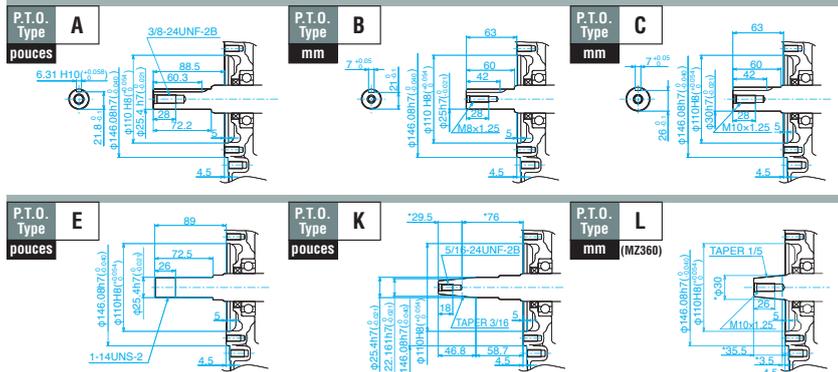
(Unité: mm)



## Dimensions de la face de montage



## P.T.O. Dimensions de l'arbre





# UNE TRADITION D'INNOVATION GAGE D'EXCELLENCE POUR L'AVENIR



**SIÈGE SOCIAL**  
ZAC DE LAMIRAULT  
39 RUE DE LAMIRAULT  
77090 COLLÉGIEN - FRANCE

**SERVICE COMMERCIAL  
ET PIÈCES DE RECHANGE**  
TEL. +33 (0) 1 64 76 29 60  
FAX +33 (0) 1 64 76 29 99

**SERVICE SAV ET GARANTIE**  
TEL. +33 (0) 1 64 76 29 80  
FAX +33 (0) 1 64 76 29 88