

# PORTE-BALAIS PLUG SETS POUR TURBOGÉNÉRATEURS HAUTE VITESSE ET MACHINES SYNCHRONES

ZOOM

POUR MACHINES  
DE 10 A 1 200 MW



## L'ASSURANCE D'UN CONTACT PARFAIT ENTRE LES BALAIS ET LES BAGUES

équilibrant la valeur du courant dans l'ensemble des plug sets installés

Dans un turbogénérateur, les balais doivent faire transiter le courant d'excitation à des **vitesse**s périphériques très élevées.

Les porte-balais plug sets Mersen **optimisent la répartition du courant** entre les balais et garantissent une **excellente interface électrique / mécanique** avec les jeux de bagues.

Mersen fournit des solutions complètes autour de ses plug sets aux fabricants de turbogénérateurs partout dans le monde depuis plus de 35 ans.

Les porte-balais plug sets Mersen permettent de monter et de démonter les balais sous tension en toute sécurité, sans nécessiter d'interrompre la production.

### + MODULARITÉ

1 à 6 balais par plug set

### + SECURITÉ

Assurance d'effectuer le remplacement des balais en toute sécurité (avec les EPI adaptés)

### + FLEXIBILITÉ DE FIXATION

Possibilité de fixer le plug set sur couronne porte-balais ou sur barreau

### + PERFORMANCES

Prise "multi-contact" argentée pour un transfert de courant optimal



## UNE INNOVATION, DES CARACTÉRISTIQUES DÉCISIVES

UN CONTACT PARFAIT ENTRE LES BALAIS ET LES BAGUES		
<b>+ MODULARITÉ</b>		
<ul style="list-style-type: none"> <li>• 2 à 6 balais par plug set</li> <li>• Ressorts à pression constante</li> <li>• Plug sets à cage unique ou à cages multiples</li> <li>• En option : Système de blocage intégral des balais</li> </ul>	→ Grande liberté de design global	
<b>+ SECURITÉ</b>		
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Poignée isolée à 2 500 V</li> <li>• Mécanisme intelligent qui bloque le balai dans sa cage, facilitant l'extraction et la sécurité électrique (rupture électrique)</li> </ul>	→ Remplacement des balais en toute sécurité	
<b>+ FLEXIBILITÉ DE MONTAGE</b>		
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Différentes possibilités de fixer le plug set</li> </ul>	→ Taux d'usure optimum entre tous les balais	→ Adapté à la rénovation de machines existantes
<b>+ PERFORMANCES</b>		
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Pression mécanique sur les balais constante</li> <li>• Stabilité du balai en application</li> <li>• Technologie multi-contact</li> <li>• Valeur de courant standard par plug set 250, 400 et 600 A</li> <li>• Indication du niveau d'usure balai</li> <li>• En option : Monitoring pour détection d'usure</li> </ul>	→ Répartition idéale du courant dans tous les balais	→ Réduction de la chute de tension
		→ Flexibilité mécanique lors de l'extraction du plug set pour le changement des balais

### FACILITÉ, SECURITÉ, EFFICACITÉ



Mersen a conçu un outil spécial facilitant le remplacement des balais tout en conservant les réglages existants :

**Etape 1** : Une fois le plug set démonté du générateur, l'insérer dans l'outil Mersen

**Etape 2** : Tourner la poignée afin de libérer le balai

**Etape 3** : Remplacer le balai, refixer la pièce terminale, tourner la poignée et extraire le plug set de l'outil

Contact : [infos.amiens@mersen.com](mailto:infos.amiens@mersen.com)

PTT-PS-FR-1610