

HPS ADEE

Hi Pulse System

Des tests qui le prouvent

Les soudures réalisées par Hi Pulse System ont été testées par l'APAVE et ont fait l'objet d'un rapport, n° 4993689, qui atteste de leur fiabilité sur IPN, chemin de câble, etc.

Peu de contraintes

Amortissable rapidement, Hi Pulse System permet une utilisation sur tous les chantiers pour des câbles jusqu'à 35mm² selon le support.

Le générateur peut être alimenté simplement avec un groupe électrogène classique de 2.5kVA, et ne nécessite pas de puissance électrique élevée en fonctionnement.

Il peut être utilisé facilement avec un équipement de sécurité minimum, quelques minutes suffisent pour équiper l'opérateur. La longueur de câbles permet de réaliser des soudures en l'air, même dans des positions périlleuses. Des éléments spécifiques sont également disponibles pour permettre de bien fixer la position du point.

Hi Pulse System en location chez votre distributeur

Il vous permettra de tester le kit complet
Demandez le code 11429,
ref HPSLOC1S pour une semaine



Cachet Revendeur

300, rue des Arts et Métiers - 21410 Pont de Pany
Tel : 03 80 49 76 75 - Fax : 03 80 49 76 31
courriel : contact@adee.fr - www.adee.fr



100% INNOVATION

Circuits de terre

Soudure de Goujons d'équipotentialité

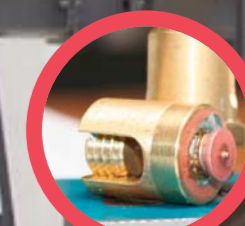
HPS ADEE

Hi Pulse System

Simple

Rapide

Sécurisé



Photos non contractuelles - les caractéristiques des produits sont sujettes à des modifications sans préavis du constructeur - Saut erreurs typographiques

HPS - Hi Pulse System

Réaliser des liaisons equipotentielle devient un jeu d'enfant avec ce concept de soudure de goujons sur structures métalliques.

Hi-Pulse System permet de souder des goujons bi-matière ou bi-métal anticorrosion sur tout élément en acier :

- pièces de charpente,
- chemins de câbles, rambardes,
- gaines de ventilation, etc

ou élément en aluminium :
panneaux solaires, etc

le câble de terre ou la tresse sont ensuite raccordés sur le goujon par simple serrage.

Le goujon bi-métal évite la formation de couples électrochimiques garantissant une très bonne qualité de connexion y compris en milieu agressif.

Une mise en oeuvre rapide, simple, sécurisée, dans toutes les positions.

Simple : Le goujon se soude sur le support grâce à un pistolet et un générateur. Quelques minutes suffisent pour former un opérateur

Rapide : Une jonction complète en moins de 2 minutes y compris le sertissage de cosse et le vissage et quelle que soit la position du pistolet.

Sécurisé : Pas de poudre, pas de stockage de produits chimiques, pas de moules, pas de nettoyage, pas de résidus toxiques ou nocifs pour l'environnement, échauffement très limité, la soudure peut être manipulée de suite.

Multi-usages : Pour la réalisation de liaisons equipotentielles dans l'industrie et le tertiaire, en neuf ou en rénovation, pour les mises en conformité d'installations. Adapté à tout élément en acier brut ou galvanisé, même la tôle fine ou l'aluminium.

Novembre 2009 Test du HPS hi Pulse System
Monsieur Blasco, installateur dans l'Hérault
26 points et 13 jonctions par tresse en 45 minutes



Réalisation simple

COMPOSITION DU HPS

GENERATEUR,
PISTOLET et PINCES



5 ETAPES

1 - meulez légèrement la surface du support



2 - fixez les pinces ou l'étai



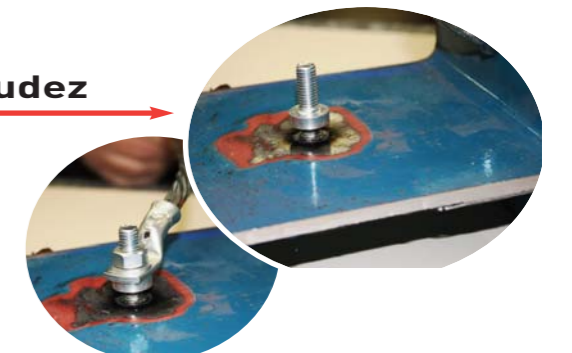
3 - positionnez le goujon dans le pistolet



4 - positionnez le pistolet sur la surface



5 - soudez



CONSOMMABLES HPS

BORNES
SERRE-FIL



GOUJONS BI-METAL



Pour structures métalliques,
chemins de câbles, gaines de ventilation,
rambardes, cuves en acier,
mise à la terre de panneaux photovoltaïques,
descentes de paratonnerres, etc.

Produits

KIT COMPLET HPS

Code 11425 réf HPSK101

Kit complet : le générateur HPS 2500, le pistolet et les canons, la pince et l'étau de masse, les câbles et des échantillons de goujons bi-métal diamètre 8 avec rondelles et écrous, goujons standards et bornes serre-fil, ainsi qu'une valise plastique antichoc et étanche pour le rangement du kit complet et des accessoires.

Dim. ext. valise 470 x 505 x 315mm - Poids : 20kg
Générateur compatible avec goujons bi-métal, inox, acier cuivré, aluminium de M3 à M8

Caractéristiques générateur :

| | |
|------------------------|--------------------|
| Temps de soudure | <5ms |
| Capacité | 90 000µF |
| Energie stockée | 1600 joules |
| Tension de charge | 10 - 180 dc |
| Tension d'alimentation | 230V 50/60Hz - 10A |
| Enveloppe | IP21 selon IEC 529 |

Caractéristiques soudure :

| | |
|-------------------|-----------|
| Couple de serrage | 7N/m (M8) |
|-------------------|-----------|

TIGES D'APPUI POUR PISTOLET HPS

Code 11435 réf HPSTIBM8ST

Jeu de 3 tiges d'appui pour goujon bi-métal diamètre 8mm longueur standard

Code 11436 réf HPSTIBM8BO

Jeu de 3 tiges d'appui pour bornes serre-fil

Code 11434 réf HPSTIAC830

Jeu de 3 tiges d'appui pour goujon acier cuivré diamètre 8mm longueur 30mm

ETAU DE MASSE

Code 11442 réf HPSMETAU

Pour la mise à la masse du générateur. Alternative aux pinces étau, la pointe spécialement profilée permet de ne pas ôter la peinture du support.

BAGUES ADAPTABLES SUR PIQUETS DE TERRE

Code 11432 réf HPSBATE19

Bague pour souder goujon bi-métal sur piquet de terre diamètre 19mm

Code 11433 réf HPSBATE20

Bague pour souder goujon bi-métal sur piquet de terre diamètre 20mm

RACCORD CONNEXION RUBAN DE DESCENTE

Code 11445 réf HPSRACMR

Raccord HPS pour connexion ruban cuivre 30x2 à la masse métal acier



HPSTIBM8ST Jeu de tiges d'appui



HPSMETAU
Etau de masse



HPSBATE19 Bague
pour piquet

HPSBATE20
Bague montage
sur piquet



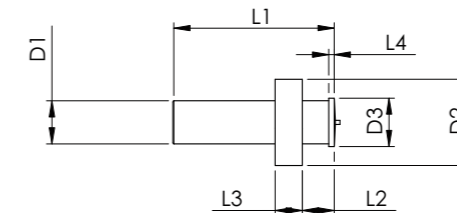
HPSRACMR Raccord
ruban de descente

Consommables

LES GOUJONS BI-MATIÈRE OU BI-MÉTAL

Code 11426 réf HPSJBM8C1 Boite de 25 goujons HPS bi-métal M8 complets avec écrous et rondelles
Les goujons bi-métal peuvent être soudés sur tous éléments en acier, telles que des pièces de charpente, chemins de câbles, rambardes, gaines de ventilation, etc, ou éléments en aluminium tels que structures porteuses de panneaux solaires, serres, etc. Les goujons sont compatibles avec la tôle fine, pour câbles jusqu'à 35mm². Le goujon bi-métal évite la formation de couples électrochimiques et garantit une bonne qualité de connexion y compris en milieu agressif.

Une fois soudé en place, le câble ou la tresse est vissé par simple serrage grâce à la rondelle et l'écrou livrés avec chaque pièce.



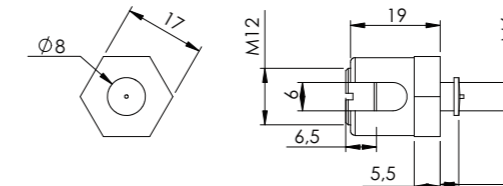
HPSJBM8C1
GOUJON BI-
METAL

| D1 | D2 | D3 | L1 | L2 | L3 | L4 |
|----|-----|----|----|----|----|----|
| M8 | Ø16 | Ø9 | 27 | 6 | 5 | 1 |

LES BORNES SERRE-FIL

Code 11444 réf HPSKB025C1 Boite de 25 bornes serre-fil.

Sur le même principe, la borne serre-fil est solidaire d'une embase de goujon bi-métal M6, lui conférant des propriétés similaires anti-corrosion, avec en plus la simplicité de connexion. La borne est en laiton, et permet la jonction de câbles jusqu'à 25mm². La borne serre-fil s'utilise avec un mandrin spécifique, livré avec le kit HPS. Borne serre-fil à l'unité code 11443 ref HPSB025C1

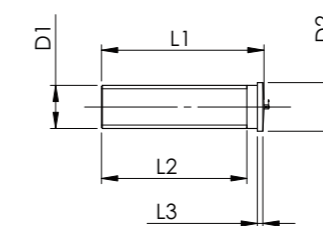


HPSKB025C1 BORNE SERRE FIL

LES GOUJONS STANDARDS

Code 11450 réf HPSJA8L30 Boite de 100 goujons acier cuivré

En acier cuivré standard et sans propriété anti-corrosion, les goujons M8 peuvent également être soudés avec le générateur HPS.



HPSJA8L30 GOUJON CUIVRE

| D1 | D2 | L1 | L2 | L3 |
|----|----|----|----|----|
| M8 | Ø9 | 30 | 27 | 1 |

| Matière goujon | Matière de base | | | | |
|-------------------------|-----------------|------------------|--------|--------|-----------|
| | Acier 0.35%C | Acier traité (1) | Laiton | Cuivre | Aluminium |
| Acier cuivré/laiton | ☆☆ | ☆ | ☆☆ | ☆ | non |
| Acier inoxydable/laiton | ☆☆ | ☆ | ☆ | non | non |
| Aluminium/laiton | non | non | non | non | ☆ |

(1) electro-zinguage

Applications

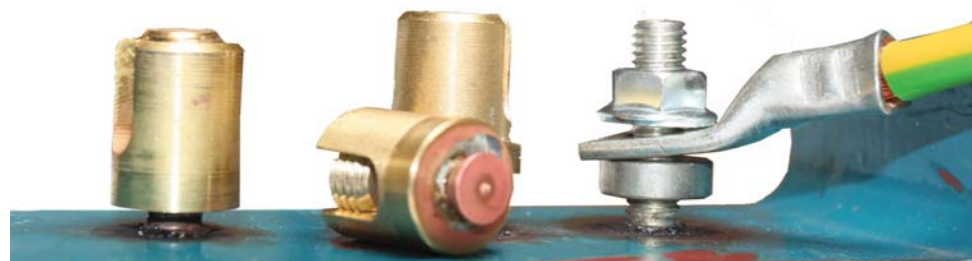
Mise à la terre et équipotentielle des bâtiments tertiaires, en neuf ou en rénovation, câbles jusqu'à 35mm².

Mise à la terre et équipotentielle de structures métalliques : poutres, pièces de charpente, chemins de câbles, rambardes, gaines de ventilation.

Adapté à tout élément en acier brut ou galvanisé, même la tôle fine (>6/10^{ème}).

Procédé adapté dans le cadre de la norme NF C15-100 pour la protection des personnes et des biens, le système HPS est utilisable dans le cadre du traitement CEM des installations électriques. Il permet également la fixation du ruban pour les descentes de paratonnerre.

Générateur compatible avec goujons standards, aluminium, bi-matière (ou bi-métal) de la taille M3 à M8 et les bornes serre-fil (25mm²)



HPSKB025C1 BORNE SERRE FIL

HPSJBM8C1 GOUJON BIMETAL

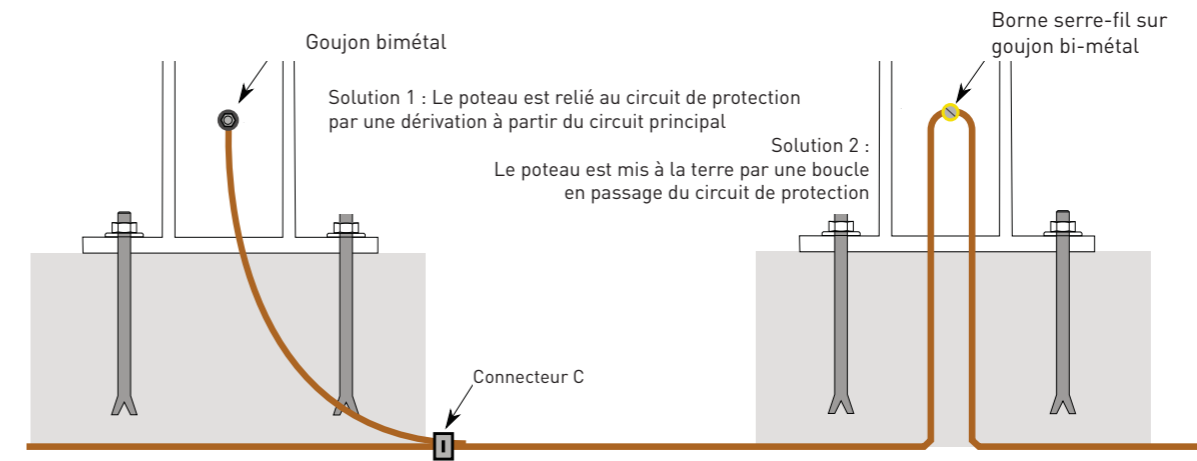
Exemples de montage

Liaisons équipotentielles des charpentes métalliques.

Solution 1 : le poteau est mis à la terre par une dérivation à partir du circuit principal.
Connexion pied de charpente : 1 goujon bi-métal

Solution 2 : le poteau est mis à la terre par un passage en boucle du conducteur principal.
Connexion pied de charpente : 1 borne serre-fil.

Quelle que soit la solution retenue, le §542.2.1 de la NF C15-100 est respecté (résistance à la corrosion)



Liaison des paratonnerres à la patte d'oie, utilisation des charpentes en acier

La norme NF EN 62305 autorise l'utilisation des charpentes métalliques comme conducteur de descente naturel.

Il convient dans ce cas d'apporter le plus grand soin à la liaison entre le pied de charpente et la prise de terre "patte d'oie" ou le fond de fouille.

Le système HPS, soudure par impulsions de bornes serre-fil ou raccords, apporte une réponse fonctionnelle, efficace et durable à cette problématique.

Solution : le pied de poteau est mis à la terre par un passage en boucle dans 2 bornes serre-fil d'un conducteur de terre 25mm² ou un raccord ruban de descente.

