

**NOUVEAUTÉ**

Le hNEA 400kVA convainc par sa puissance de crête élevée et un grand accumulateur de batterie

Avec la nouvelle installation hybride de substitution de réseau hNEA 400kVA, la puissance de crête et la taille de l'accumulateur ont été doublées. Le hNEA 400kVA est actuellement sur le banc d'essai de BKW et sera bientôt utilisé sur le terrain.

Le hNEA 400kVA est une évolution du hNEA 200kVA. L'installation hybride de substitution de réseau hNEA 200kVA a fait ses preuves sur le terrain dans des circuits de transformateurs plus petits et plutôt ruraux avec des pics de puissance courts. Tant la réduction des émissions de CO₂ que l'économie de diesel et la diminution des coûts de maintenance au cours de la première année d'exploitation ont largement dépassé les attentes.

Caractéristiques techniques du hNEA 400kVA

En un coup d'œil

- › Remorque à caisse, insonorisée, quatre béquilles hydrauliques et timon réglable en hauteur
- › L x l x H : 5100 x 2550 x 2800 mm
- › Poids total : 7,5 t essieu tandem avec ABS et EBS

Données de performance

- › 400 kW pendant 10 s
- › 200 kW pendant 15 min
- › 45 + 100 kW pendant 30 min
- › 40 kW de puissance continue du générateur
- › 10 kW pendant 8 h d'utilisation purement sur batterie

Chères lectrices, chers lecteurs

Le groupe Tibram deviendra climatiquement neutre en 2025. Nous sommes fiers de franchir ainsi une étape importante vers une production durable et sans émissions de CO₂. Nous avons déjà réalisé beaucoup de choses. Deux grandes installations photovoltaïques sont en service à Langnau i.E. et une autre fournit du courant solaire sur le site d'Uetendorf. Les travaux de transformation de l'usine de Langnau i.E. seront bientôt terminés et répondront aux normes Minerergie. Les ateliers des deux sites sont déjà chauffés par des pompes à chaleur. Avec la transformation du parc de véhicules, les derniers « brûleurs » sont continuellement mis au rebut. « Des solutions bien pensées qui apportent une plus-value à nos clients », telle est l'essence de notre stratégie. L'installation hybride de substitution de réseau hNEA 200 kVA, utilisée avec succès, ou le développement de la hNEA 400 kVA avec une puissance de crête doublée et un accumulateur à batterie deux fois plus grand sont deux exemples qui montrent que des solutions technologiques convaincantes peuvent être efficaces, économiques et durables. Nous sommes heureux de soutenir nos clients sur la voie de la neutralité climatique.

Patrick Bay
Directeur du groupe Tibram

«Le hNEA 200kVA a largement dépassé nos attentes.»

Depuis 2022, BKW Energie SA utilise avec succès deux installations hybrides de substitution de réseau hNEA 200kVA. Adrian Bachmann, responsable Asset Service Management Mittelland Est, revient dans l'interview sur la première année complète d'exploitation des deux hNEA 200kVA et qualifie ce développement innovant de jalon sur la voie d'une économie énergétique aussi exempte de CO₂ que possible.



Depuis quand le hNEA 200kVA est-il en service chez BKW?

Adrian Bachmann: La livraison du premier hNEA a eu lieu début 2022, et nous avons pu mettre en service la deuxième installation à partir de l'été 2022. Ainsi, l'année 2023 sera la première année complète d'exploitation avec les deux hNEA 200kVA.

Comment s'est déroulée la première année avec les hNEA?

C'est très satisfaisant. En 2023, nous avons utilisé les deux hNEA pendant environ 90 jours chacun – pour le calcul de rentabilité, nous avons calculé 80 jours. L'économie de diesel, la réduction des coûts de maintenance et le nombre de jours d'utilisation ont tous dépassé nos prévisions. Pour outre la rentabilité, l'économie de diesel et donc la réduction des émissions de CO₂ sont des paramètres essentiels pour nous. La consommation de diesel pour le site d'Emmenmatt à partir de 2019 montre que la consommation de diesel avant l'introduction de l'hNEA se situait entre 20'000 et 34'000 litres par an. Grâce aux deux hNEA, la consommation a pu être réduite à environ 7'000 litres en 2023. De plus, les coûts de maintenance des groupes diesel des deux hNEA au cours

de la première année complète d'exploitation sont inférieurs d'environ deux tiers à ceux des installations de substitution de réseau conventionnelles comparables.

Les réactions des opérateurs sont également toutes positives. La reprise du réseau se fait le plus souvent via l'accumulateur à batterie et, au début, les opérateurs n'étaient pas habitués à ce qu'aucun moteur diesel ne fonctionne et que le réseau soit tout de même alimenté en électricité par le hNEA.

Y a-t-il eu des réactions de la part des clients?

Les clients ont également été agréablement surpris de constater que le moteur diesel ne fonctionnait que de temps en temps et qu'aucun bruit continu ne se faisait entendre. De plus, les exploitants d'installations photovoltaïques ont beaucoup apprécié que leur électricité solaire soit utilisée par le hNEA et qu'ils reçoivent une rétribution de l'injection.

Les installations conventionnelles de substitution de réseau continueront-elles à être utilisées?

Grâce aux deux hNEA 200kVA, nous avons pu mettre hors service nos deux installations de substitution de réseau conventionnelles de 135kVA et 200kVA et les mettre à disposition de l'Ukraine.

Pouvez-vous nous parler du pipeline de développement hNEA?

Le hNEA 200kVA est conçu pour être utilisé dans des circuits de transformateurs ruraux de petite taille avec des courtes phases de charges élevées. Pour couvrir des pointes de charge plus importantes, nous avons décidé de développer une installation avec une puissance de crête de 400 kVA. Le hNEA 400kVA, qui dispose également d'un accumulateur à batterie plus grand, est actuellement sur le banc d'essai chez nous. Le doublement de la capacité de stockage de la batterie nous permet en outre de stocker davantage d'électricité, notamment en provenance d'installations photovoltaïques. Avec le hNEA 200kVA Connect, nous voulons faire un pas de plus vers l'abandon des combustibles fossiles. Le hNEA 200kVA Connect est conçu sans moteur diesel et développé comme une solution compacte en conteneur sans remorque. Cela nous permet d'utiliser le hNEA 200kVA Connect surtout pour des interventions de courte durée et dans des espaces

restreints. En cas de besoin, il est possible de raccorder un générateur diesel externe ou une installation de substitution de réseau conventionnelle. La livraison est prévue pour la fin 2024. La technologie du hNEA peut également couvrir de grands pics de charge. C'est pourquoi nous étudions actuellement le remplacement des installations de substitution de réseau conventionnelles d'une puissance de 750 kVA par une installation hybride hNEA. Nous avons mené les premiers entretiens à ce sujet avec la société Jost AG.

Comment vivez-vous la collaboration avec Jost AG?

Très bien, compétente, fiable, proactive et passionnée. Comme le développement du hNEA 400kVA est un développement incrémental et que nous avons un partenaire de développement de confiance avec Jost AG, nous sommes très satisfaits. Nous n'avons pas rédigé de cahier des charges de 500 pages (rires). Pour le hNEA 400kVA, nous avons défini trois exigences : Doubler la pointe de charge et la capacité de la batterie pour la même puissance continue que le hNEA 200kVA. L'une ou l'autre expérience acquise lors du développement du hNEA 400kVA a été intégrée à l'optimisation du hNEA 200kVA. Le hNEA 400kVA se trouve actuellement sur notre banc d'essai et nous attendons avec impatience sa première utilisation sur le terrain.

Treuil de tirage REW55-R2500 sur chenilles pour Brugg Pipes

Jost AG a développé, pour le compte de Brugg Pipes, un treuil de tirage sur chenilles pour le tirage de conduites composites thermiques jusqu'à 55 kN. Le nouveau REW55-R2500 est un treuil à tambour avec une force de traction maximale de 66 kN et convient au tirage de tuyaux ou à l'extraction d'anciens câbles électriques. La machine est évolutive et peut atteindre une force de traction de 100 kN. Marc Hollinger parle dans l'interview de la collaboration avec Jost AG.

Quel type d'activité exerce Brugg Pipes?

Marc Hollinger: Brugg Pipes est spécialisé dans la conception, la production et la pose de systèmes de tuyaux pour le transport de liquides, de gaz et de chaleur. Les systèmes de tuyaux flexibles et rigides sont fabriqués dans nos cinq usines de production en Suisse, en Allemagne et en Pologne.

Quels sont les travaux dont vous êtes responsable?

Avec mes 34 équipes de montage, je suis responsable de la pose des systèmes de tuyaux dans toute la Suisse. Il s'agit principalement de tuyaux pour le chauffage/le refroidissement à distance. Nous amenons les tuyaux de la centrale de chauffage/climatisation aux points de consommation, en général jusqu'au raccordement de l'immeuble; ensuite, le technicien sanitaire, le chauffagiste ou le frigoriste prend le relais. À Kleindöttingen les tuyaux sont préparés pour la pose et enroulés sur des bobines plus petites. Sur le



Marc Hollinger,
Chef de montage chez Brugg
Pipes et responsable de la
toute la Suisse

chantier, notre équipe de montage tire les tuyaux de la bobine à l'aide du treuil dans la tranchée ouverte et les pose. Les plus gros tuyaux ont un diamètre extérieur de 310 mm.



Comment est née la collaboration avec Jost AG?

En 2022, nous avons décidé de remplacer les trois anciens treuils Jost. Nos exigences étaient claires : nous avons besoin de 400 m de câble, d'une force de traction de 6 tonnes et le treuil devait être automoteur. Nous voulions également utiliser un treuil de la société Kyburz. Le treuil Kyburz a fait ses preuves pour le tirage de tuyaux dans des tranchées

ouvertes, car nos processus de travail sont comparables à l'utilisation d'un treuil pour les travaux forestiers. Jost AG a relevé le défi et s'est déclaré prêt à construire un treuil sur chenilles en collaboration avec la société Kyburz. Le treuil à câble de Kyburz est monté sur le châssis à chenilles du Jost. Nous pouvons ainsi nous rendre sur des lieux d'intervention qui nous étaient jusqu'à présent inaccessibles ou difficilement accessibles. Le nouveau treuil dispose d'une radiotélécommande Jost et répond aux prescriptions de la SUVA.

Comment avez-vous vécu la collaboration avec Jost AG ?

La collaboration a été très bonne dès le début. Dès le premier appel téléphonique début 2023, le courant est passé avec Patrick Bay. Deux semaines plus tard, il est venu, je lui ai fait une esquisse de nos exigences et il a ensuite construit un premier prototype sur CAD et nous l'ont présenté. Ensuite, nous sommes passés à la réalisation. Tout s'est déroulé de manière simple et facile. Les REW55 livrés en juin 2024 ont dépassé nos attentes. Nous nous réjouissons d'utiliser les deux REW55 pour le tirage de nos tuyaux.

Faits et chiffres sur le REW55-R2500 sur chenilles

- › Treuil à câble à tambour avec entraînement hydrostatique par moteur hydraulique à 2 points
- › Force de traction et vitesse du câble: 14 kN/72.0 m/min. à 66 kN/16.8 m/min. Diamètre/longueur du câble: \varnothing 11 mm/ max. 430 m
- › Ejection hydraulique du câble intégrée; protection passive contre les ruptures de câble intégrée Moteur diesel Hatz, New Silent Pack EU niveau V
- › Commande de machine sécurisée PMC 14 avec système de bus
- › Mesure intégrée de la longueur et de la force de traction
- › Télécommande radio pour la conduite et le treuillage
- › Enregistrement des données de traction avec sortie sur clé USB

Séminaire de traction de câble

Formation d'une journée sur le travail sûr et efficace avec les machines Jost.

14 novembre 2024
08.00 – 16.00 h

Délai d'inscription : 31 oct. 2024

Coût: CHF 485.- hors TVA

Tél. +41 (0)34 409 55 55 ou
info@jostag.ch

inscrivez-vous maintenant

L'équipe de vente de Jost AG



Laurent Spinnler
Vente service extérieur

Économiste d'entreprise avec une longue expérience de la vente dans l'industrie

E-Mail: l.spinnler@jostag.ch
Tél.: 079 279 46 23



Oliver Krebs
Ventes internes

Installateur-électricien et agent technico-commercial

E-Mail: o.krebs@jostag.ch
Tél.: 034 409 55 63

JOST AG Technique de pose de câbles

Obermattweg 25 · CH-3550 Langnau i. E. · Téléphone +41 (0)34 409 55 55 · Téléfax +41 (0)34 409 55 66
www.jostag.ch · info@jostag.ch