

TOUT EST QUESTION DE VITESSE

Le nouveau VIBSCANNER® 2 de PRUFTECHNIK sur le point de battre tous les records de vitesse



L'une des attractions majeures de l'Oktoberfest : les montagnes russes « Olympia Looping ». Maintenance réalisée avec VIBSCANNER® 2 de PRUFTECHNIK.

L'Oktoberfest de Munich est une tradition vieille de 200 ans aujourd'hui étroitement liée aux problématiques de sûreté et de sécurité. Bien que cet événement soit mondialement connu comme la « fête de la bière » la plus importante, l'Oktoberfest propose également aux visiteurs des manèges mobiles parmi les plus grands et les plus modernes,

notamment les montagnes russes légendaires « Olympia Looping », qui ont dans le passé battu le record de grandeur avec cinq loopings consécutifs. Depuis des années, ces montagnes russes attirent plusieurs centaines de milliers de clients enthousiastes.

Mais pour assurer la sécurité de ces derniers, toutes les voies, groupes motopropulseurs, freins et transmissions doivent présenter une fiabilité sans faille. Tous les ans, PRUFTECHNIK supervise les interventions de maintenance pour garantir des tours de manèges sécurisés.



Les groupes motopropulseurs acheminent les wagons jusqu'au point de libération à 54 m de haut. La moindre défaillance dans la maintenance ou des mesures de sécurité inappropriées peuvent nuire à la sûreté des visiteurs. PRUFTECHNIK contribue à garantir des performances optimales tout au long du cycle de vie.

Les 62 groupes motopropulseurs du manège hissent les wagons jusqu'à une hauteur de 54 m. L'opérateur et le propriétaire de l'attraction a fait appel à GKN, un prestataire de services de maintenance, pour vérifier la fiabilité des groupes motopropulseurs totalisant 76 points de mesure afin de recevoir l'accréditation pour l'Oktoberfest de l'organe de contrôle TÜV Süd avant le début de l'événement.

Des contraintes telles que des groupes motopropulseurs et des arbres à cardan de conception étroite ainsi que des hauteurs exposées et un accès limité obligent les techniciens à recourir à une analyse des endroits à risque à base de thermographie puisque les méthodes traditionnelles d'inspection visuelle n'ont pas été efficaces sur ce manège de l'extrême. Afin de vérifier la fiabilité de fonctionnement des groupes motopropulseurs, le nouveau collecteur de données ultra rapide VIBSCANNER® 2 de PRUFTECHNIK a été mis à contribution pour l'un de ses premiers travaux de haut vol.

En effet, des dysfonctionnements ont été décelés à l'aide de mesures complétées par une analyse approfondie des vibrations. La défaillance a immédiatement pu être réparée et éliminée, et la tâche de mesure a pu continuer – jusqu'au point le plus haut à 54 m, où le train est libéré et accélère jusqu'à une vitesse de pointe de près de 100 km/h.

Au fil des années, l'« Olympia Looping » est devenu l'un des atouts phares de l'Oktoberfest. Ces montagnes russes fonctionnent – comme toujours – notamment grâce aux efforts et à l'expertise des services de PRUFTECHNIK Condition Monitoring.

Résultat :

Avec VIBSCANNER® 2, la durée de la tâche de mesure a pu être réduite à seulement un tiers du temps auparavant requis. Cependant, malgré une vitesse d'exécution optimale et une durée d'intervention minimale sur la machine, les données de mesure restent parfaitement fiables et reproductibles. L'appareil est conçu de manière à satisfaire aux exigences de qualité des données les plus strictes pour un temps de mesure minimal.



Le tout nouveau VIBSCANNER® 2 de PRUFTECHNIK en pleine action : prise de mesure sur l'un des groupes motopropulseurs de base. Grâce à son faible poids et à sa maniabilité, il peut être utilisé dans n'importe quel environnement – même sur des montagnes russes.

S'élever à 54 m d'altitude à bord du grand huit pour mesurer les 76 points de mesure prend généralement du temps ; le technicien peut profiter du panorama époustoufflant de la capitale de la Bavière. Cette époque est révolue : désormais, chaque mesure ne prend qu'une fraction du temps jusqu'alors nécessaire avec l'équipement industriel standard et le technicien arrive rapidement en haut de l'attraction.

Les chiffres parlent d'eux-mêmes :
le temps de mesure requis
en 2016 était de 4 à 5 heures.
En 2017, 1h1/2 s'est avérée suffisante.



Sur la base de toutes les mesures de sécurité, le technicien peut désormais accélérer l'ascension vers le plus haut point de mesure. Les mesures effectives ne prennent plus qu'une fraction du temps requis avec de l'équipement industriel standard.



PRUFTECHNIK Dieter Busch AG
 Oskar-Messter-Str. 19-21
 85737 Ismaning
 Allemagne
 Tél. : +49 89 99616-0
 Fax : +49 89 99616-200

www.pruftechnik.com
 Membre du groupe PRUFTECHNIK