

PRESS INFORMATION

Βραβείο Hermes 2021: Η Bosch Rexroth εισάγει τον εξηλεκτρισμό στη βιομηχανία επεξεργασίας

Manuela Kessler | 12/04/2021 | Lohr am Main | PI 013/2021

Σημαντικά χαμηλότερες εκπομπές CO2 χάρη στην επαναστατική καινοτομία



Το Βραβείο Hermes 2021, το σημαντικότερο διεθνές βραβείο στον κλάδο της βιομηχανίας, απονεμήθηκε (από τα αριστερά προς τα δεξιά) στον Δρ. Jochen Köckler (Πρόεδρο του Διοικητικού Συμβουλίου της Deutsche Messe AG) και στον Thomas Fechner (Leiter Produktbereich New Business, Bosch Rexroth AG) της Bosch Rexroth (πηγή εικόνων: Deutsche Messe AG)

Lohr am Main/Ανόβερο - Ως αναγνώριση της συμβολής του στην αύξηση της βιωσιμότητας, το SVA R2 της Bosch Rexroth, ο πιο μικρός ηλεκτρικός Υποθαλάσσιος Ενεργοποιητής Βαλβίδων στον κόσμο, έλαβε το βραβείο Hermes 2021, το μεγαλύτερο διεθνές βιομηχανικό βραβείο, στην Εμπορική Έκθεση του Ανόβερο. Η επαναστατική καινοτομία συμβάλλει στη σημαντική μείωση όχι μόνο των εκπομπών CO2 από τα συστήματα επεξεργασίας, αλλά και των περιβαλλοντικών κινδύνων. Το SVA R2 είναι επίσης κατάλληλο για χρήση σε μελλοντικά συστήματα επεξεργασίας, για την παραγωγή πράσινου υδρογόνου και για εφαρμογές δέσμευσης και αποθήκευσης διοξειδίου του άνθρακα.

«Όσον αφορά τη βιωσιμότητα, οι καινοτομίες διαδραματίζουν καίριο ρόλο στην επίτευξη επαναστατικής προόδου. Με το SVA R2, η Bosch Rexroth προσφέρει μια εντελώς νέα λύση στη βιομηχανία επεξεργασίας. Για πρώτη φορά, οι χρήστες μπορούν να αντικαταστήσουν τους συμβατικούς υδραυλικούς κυλίνδρους με ηλεκτρικούς ενεργοποιητές με δοκιμασμένα συστήματα ασφάλειας, χωρίς να απαιτείται επιπλέον χώρος», δήλωσε ο Thomas Fechner, Ανώτερος Αντιπρόεδρος Νέων Επιχειρηματικών Δραστηριοτήτων της Bosch Rexroth.

Ο Υποθαλάσσιος Ενεργοποιητής Βαλβίδων SVA R2 ανοίγει και κλείνει βαλβίδες σε συστήματα επεξεργασίας. Έως τώρα, το έργο αυτό εκτελούνταν συνήθως σε υποθαλάσσια εργοστάσια από υδραυλικούς κυλίνδρους που έπρεπε να παρέχονται με υδραυλικές γραμμές μήκους αρκετών χιλιομέτρων. Οι προηγούμενες προσπάθειες αντικατάστασής τους με ηλεκτρικούς ενεργοποιητές είχαν αποτύχει διότι χρειάζονταν περισσότερο χώρο, η παροχή ρεύματος σε περιπτώσεις έκτακτης ανάγκης με τη χρήση μπαταριών ήταν πολύ ακριβή και δεν ήταν δυνατόν να ενσωματωθούν δοκιμασμένα συστήματα ασφάλειας.

PRESS INFORMATION

Μια ομάδα μηχανικών στη Bosch Rexroth αντεπεξήλθε σε αυτές τις προκλήσεις με μια επαναστατική καινοτομία. Για πρώτη φορά, ο Υποθαλάσσιος Ενεργοποιητής Βαλβίδων SVA R2 συνδυάζει ηλεκτρική μετάδοση κίνησης, δοκιμασμένα συστήματα ασφάλειας και σύστημα ελέγχου κίνησης, χωρίς να καταλαμβάνει περισσότερο χώρο από τους υδραυλικούς κυλίνδρους που χρησιμοποιούνται συνήθως. Η μονάδα είναι σχεδιασμένη για υποθαλάσσια χρήση σε βάθη έως 4.000 μέτρων.

Ευέλικτες μέθοδοι ανάπτυξης για φουτουριστικές εφαρμογές

Ο εξηλεκτρισμός των ενεργοποιητών βελτιώνει σημαντικά το αποτύπωμα CO₂ των συστημάτων επεξεργασίας. Εξάλλου, οι υδραυλικοί αγωγοί μήκους αρκετών χιλιομέτρων, παράλληλα με το κεντρικό συγκρότημα υδραυλικού συστήματος, δεν απαιτούνται πλέον. Η παροχή ισχύος που είναι σήμερα διαθέσιμη για τους αισθητήρες μπορεί να χρησιμοποιηθεί επιπρόσθετα για την τροφοδοσία των ενεργοποιητών. Με σχεδιασμό που εξοικονομεί χώρο, είναι πια δυνατή η ενσωμάτωση των συστημάτων ασφάλειας που έχουν δοκιμαστεί σε υδραυλικούς κυλίνδρους εδώ και δεκαετίες, κάτι που δεν ήταν δυνατό σε όλες τις προηγούμενες προσεγγίσεις. Επίσης, το σύστημα ελέγχου κίνησης επιτρέπει την παρακολούθηση της κατάστασης λειτουργίας. Η εν λόγω παρακολούθηση της κατάστασης λειτουργίας αυξάνει περαιτέρω την ασφάλεια σε ευαίσθητα οικοσυστήματα.

Η ομάδα των Υποθαλάσσιων Ενεργοποιητών Βαλβίδων της Bosch Rexroth χρησιμοποιεί ευέλικτες μεθόδους ανάπτυξης και συνεργάζεται στενά με φορείς εκμετάλλευσης, προμηθευτές και διεθνή πανεπιστήμια. Μία από τις πρώτες σχεδιαζόμενες εφαρμογές είναι ο εξηλεκτρισμός των υποθαλάσσιων εγκαταστάσεων παραγωγής ενέργειας. Χάρη στον Υποθαλάσσιο Ενεργοποιητή Βαλβίδων SVA R2, το κόστος προμήθειας και λειτουργίας αυτών των εγκαταστάσεων είναι χαμηλότερο και οι εγκαταστάσεις λειτουργούν με μεγαλύτερη ενεργειακή απόδοση και ασφάλεια από ποτέ. Άλλοι τομείς χρήσης περιλαμβάνουν μελλοντικά συστήματα επεξεργασίας για την παραγωγή πράσινου υδρογόνου, όπου, για παράδειγμα, υπεράκτια εργοστάσια αιολικής ενέργειας παράγουν ανανεώσιμη ενέργεια και υδρογόνο επί τόπου, το οποίο μεταφέρεται στη συνέχεια στη στεριά μέσω αγωγών. Ο ενεργοποιητής διαδραματίζει επίσης ρόλο στα αρχικά σχέδια χρήσης της τεχνολογίας δέσμευσης και αποθήκευσης διοξειδίου του άνθρακα για την απομάκρυνση του CO₂ από την ατμόσφαιρα και την αποθήκευσή του κάτω από το νερό, σε παλαιές υποθαλάσσιες εγκαταστάσεις παραγωγής.

Η Bosch Rexroth δοκιμάζει τα πρωτότυπα πλήρους κλίμακας σε μια ειδικά κατασκευασμένη κλίση δοκιμών σύμφωνα με τα αυστηρότερα διεθνή πρότυπα για υποθαλάσσιες εφαρμογές. Σε σύγκριση με άλλες εφαρμογές, καθορίζονται οι αυστηρότερες απαιτήσεις όσον αφορά τις λειτουργίες και την ασφάλεια των εξαρτημάτων και των μονάδων που χρησιμοποιούνται. Οι πρώτες πιλοτικές δοκιμές προβλέπεται να ξεκινήσουν το τρίτο τρίμηνο του 2021.

Βασικές πληροφορίες Bosch Rexroth

Η Bosch Rexroth, ένας από τους κορυφαίους στον κόσμο προμηθευτές τεχνολογιών μετάδοσης κίνησης και συστημάτων ελέγχου, εξασφαλίζει την αποδοτική, ισχυρή και ασφαλή κίνηση μηχανημάτων και συστημάτων οποιουδήποτε μεγέθους. Η εταιρεία συγκεντρώνει παγκόσμια πείρα εφαρμογών στους τομείς αγοράς των φορητών εφαρμογών, των εφαρμογών μηχανημάτων και της μηχανολογίας, και των αυτοματισμών εργοστασίου. Χάρη στα έξυπνα εξαρτήματά της, τις προσαρμοσμένες λύσεις και υπηρεσίες συστημάτων της, η Bosch Rexroth δημιουργεί το απαραίτητο περιβάλλον για πλήρως συνδεδεμένες εφαρμογές. Η Bosch Rexroth προσφέρει στους πελάτες της τεχνολογία υδραυλικών συστημάτων, ηλεκτρικών μονάδων μετάδοσης κίνησης και συστημάτων ελέγχου, τεχνολογία γρاناζοκιβωτίων και τεχνολογία γραμμικής κίνησης και συναρμολόγησης, συμπεριλαμβανομένου λογισμικού και διεπαφών για το Internet of Things. Με εγκαταστάσεις σε περισσότερες από 80 χώρες, οι πάνω από 29.600 συνεργάτες μας είχαν έσοδα πωλήσεων περίπου 5,2 δις ευρώ το 2020.

PRESS INFORMATION

Βασικές πληροφορίες Bosch

Ο Όμιλος Bosch είναι κορυφαίος στον κόσμο προμηθευτής τεχνολογίας και υπηρεσιών. Απασχολεί περίπου 395.000 συνεργάτες παγκοσμίως (στοιχεία της 31ης Δεκεμβρίου 2020). Η εταιρεία πραγματοποίησε πωλήσεις αξίας 71,5 δις ευρώ το 2020. Οι δραστηριότητές της κατανέμονται σε τέσσερις επιχειρηματικούς τομείς: Λύσεις Κινητικότητας, Βιομηχανική Τεχνολογία, Καταναλωτικά Αγαθά και Τεχνολογία Ενέργειας και Κτιρίων. Ως κορυφαίος πάροχος του IoT, η Bosch προσφέρει καινοτόμες λύσεις για έξυπνα σπίτια, για τη Βιομηχανία 4.0 και για συνδεδεμένη κινητικότητα. Το όραμα της Bosch για την κινητικότητα είναι να είναι βιώσιμη, ασφαλής και συναρπαστική. Χρησιμοποιεί την τεχνογνωσία της στην τεχνολογία αισθητήρων, στο λογισμικό και στις υπηρεσίες, καθώς και το δικό της IoT cloud, για να προσφέρει στους πελάτες της συνδεδεμένες λύσεις σε διάφορους τομείς από μία ενιαία πηγή. Ο στρατηγικός στόχος του Ομίλου Bosch είναι να διευκολύνει τη συνδεδεμένη καθημερινότητα με προϊόντα και λύσεις που είτε περιέχουν τεχνητή νοημοσύνη ή έχουν αναπτυχθεί ή κατασκευαστεί με τη βοήθειά της. Η Bosch βελτιώνει την ποιότητα ζωής σε όλον τον κόσμο με προϊόντα και υπηρεσίες που είναι καινοτόμα και προκαλούν ενθουσιασμό. Εν συντομία, η Bosch δημιουργεί τεχνολογία που έχει «Εφευρεθεί για τη ζωή». Ο Όμιλος Bosch περιλαμβάνει τη Robert Bosch GmbH και τις περίπου 440 θυγατρικές και περιφερειακές εταιρείες της σε περίπου 60 χώρες. Συμπεριλαμβανομένων των εταιρειών πωλήσεων και service, το παγκόσμιο δίκτυο παραγωγής, μηχανολογίας και πωλήσεων της Bosch καλύπτει σχεδόν κάθε χώρα του κόσμου. Με περισσότερες από 400 εγκαταστάσεις παγκοσμίως, ο Όμιλος Bosch διαθέτει ουδέτερο ισοζύγιο άνθρακα από το πρώτο τρίμηνο του 2020. Η βάση για τη μελλοντική ανάπτυξη της εταιρείας είναι η καινοτόμος δύναμή της. Σε 129 εγκαταστάσεις σε όλον τον κόσμο, η Bosch απασχολεί περίπου 73.000 συνεργάτες στον τομέα της έρευνας και της ανάπτυξης, από τους οποίους περίπου 34.000 είναι μηχανικοί λογισμικού.

Υπεύθυνος τύπου

Επικοινωνήστε με τον υπεύθυνο τύπου μας



Manuela Kessler

Εκπρόσωπος για θέματα

τεχνολογίας

+49 9352 184145

manuela.kessler@boschrexroth.de