

Η BMW διερευνά την πιθανότητα εισαγωγής ανθρωποειδών ρομπότ στη διαδικασία παραγωγής αυτοκινήτων

2024/08/08 09:30 στην κατηγορία ΑΥΤΟ/ΔΡΟΜΟΙ

Το γκρουπ της BMW διερευνά για πρώτη φορά τη χρήση ανθρωποειδών ρομπότ στην παραγωγή.

Κατά τη διάρκεια ενός πιλοτικού προγράμματος αρκετών εβδομάδων που υλοποιήθηκε στο εργοστάσιο της εταιρείας στο Spartanburg, το ανθρωποειδές ρομπότ με την ονομασία Figure 02 της εταιρείας Figure από την Καλιφόρνια, εισήγαγε με επιτυχία μεταλλικά τμήματα σε συγκεκριμένα εξαρτήματα, τα οποία στη συνέχεια συναρμολογούνταν για τη δημιουργία του πλαισίου των οχημάτων, όπως μετέδωσε το ΑΠΕ - ΜΠΕ.

Το ρομπότ πρέπει να είναι ιδιαίτερα επιδέξιο για να ολοκληρώσει αυτό το στάδιο της παραγωγής.

Παράλληλα, η χρήση ενός ρομπότ μπορεί να απαλλάξει τους εργαζόμενους από το να εκτελούν εργονομικά άβολες και κουραστικές εργασίες. Μαζί με την Figure, το γκρουπ δοκιμάζει και αξιολογεί επί του παρόντος τον τρόπο με τον οποίο τα ανθρωποειδή ρομπότ μπορούν να χρησιμοποιηθούν με ασφάλεια στην παραγωγή αυτοκινήτων.

Σύμφωνα με την εταιρεία από την Καλιφόρνια, το Figure 02 είναι το πιο προηγμένο ανθρωποειδές ρομπότ στον κόσμο που διατίθεται σήμερα στην αγορά. Ο συνδυασμός της κινητικότητας με δύο πόδια και της προηγμένης επιδεξιότητας σημαίνει ότι το Figure 02 είναι ιδανικό για χρήση σε χώρους με σωματικά απαιτητικές, επισφαλείς ή επαναλαμβανόμενες διαδικασίες, βελτιώνοντας έτσι την εργονομία και την ασφάλεια των εργαζομένων.

Το Figure 02 διαθέτει τριπλάσια ισχύ επεξεργασίας από τον προκάτοχό του, βελτιωμένη φωνητική επικοινωνία, καλύτερες κάμερες, μικρόφωνα και αισθητήρες, μπαταρία υψηλής απόδοσης και χέρια τέταρτης γενιάς σε ανθρώπινη κλίμακα με 16 βαθμούς ελευθερίας ανά χέρι και αντοχή ισοδύναμη με την ανθρώπινη.

Το ρομπότ είναι σε θέση να εκτελεί εντελώς αυτόνομα εργασίες (χρησιμοποιώντας

και τα δύο χέρια, όπως και ο άνθρωπος) οι οποίες απαιτούν ποικίλους και δυναμικούς χειρισμούς, σύνθετες λαβές και συντονισμό και των δύο χεριών σε συνδυασμό.

Είναι σε θέση να τοποθετεί διάφορα πολύπλοκα εξαρτήματα με ακρίβεια χιλιοστού και μπορεί να περπατά δυναμικά αξιοποιώντας τις σχεδιαστικές δυνατότητές του.