

Come possono i processi di costruzione essere il più possibile a impatto climatico zero in futuro? Anche Bauma 2025, fiera leader per il comparto di macchinari da costruzione, macchine per materiali da costruzione, macchine per l'estrazione mineraria, veicoli da costruzione e attrezzature da costruzione. ed in generale per il segmento OTR, prova a rispondere a questa domanda. Bauma 2025 si svolgerà a **Monaco di Baviera**, in Germania, **dal 7 al 13 aprile 2025**.

A dicembre 2019, la Commissione UE ha presentato l'ambizioso obiettivo di rendere l'Unione Europea una realtà ad impatto climatico zero entro il 2050. Si stima che la filiera delle costruzioni rappresenti attualmente circa il 36% delle emissioni di carbonio all'interno della Comunità Europea. La stragrande maggioranza dei gas serra prodotta da questo settore viene emessa durante la produzione di materiali edili e nella fase di gestione e ristrutturazione di edifici già costruiti.

Grandi aspettative per l'ottimizzazione dei processi

Per ridurre le emissioni di agenti inquinanti e migliorare l'impatto ambientale, uno dei passi da fare è quello di ottimizzare e migliorare l'efficienza delle macchine nei cantieri, ha spiegato **Joachim Schmid**, amministratore delegato della divisione Macchine edili e impianti per materiali edili presso l'Associazione dell'industria meccanica (VDMA): *"Dato che l'industria internazionale delle macchine edili ha già portato avanti con vigore questo sviluppo per decenni, ad esempio, attraverso componenti sempre più economici, molto è già stato realizzato in questo senso"*.

Opportunità attraverso la digitalizzazione e l'automazione

Al Bauma, le possibilità offerte specificamente attraverso la **digitalizzazione e l'automazione** avranno un ruolo centrale nell'offerta di soluzioni orientate alla sostenibilità ambientale dei processi e dei prodotti. Le soluzioni digitali consentono una migliore pianificazione delle macchine, aiutando gli addetti ai lavori ad evitare tempi di fermo e improduttività. Gli sviluppi digitali che attendono il settore riguardano diversi aspetti, dai sensori ai protocolli di comunicazione digitale tra macchina e macchina.

Lo sviluppo di una sofisticata comunicazione macchina-macchina può garantire catene di produzione più efficienti, mentre i sensori intelligenti possono monitorare lo stato della macchina e quindi rilevare un aumento del consumo di energia per motivi tecnici in una fase iniziale.



“Esiste anche un potenziale significativo per ridurre la CO2 nel funzionamento della macchina” - ha spiegato Schmid - “Servirà una formazione adeguata per preparare gli operatori al cambio di paradigma, ma il settore si affiderà sempre di più a sistemi di assistenza digitali e all’automazione (parziale) dei processi.”

Un altro tema importante per andare verso un futuro decarbonizzato è lo sviluppo di

soluzioni di guida alternativi per macchinari e veicoli. Oltre all'uso già diffuso di motori elettrici, molte aziende e istituti di ricerca si stanno concentrando sullo sviluppo sulla sperimentazione di macchinari edili alimentati a idrogeno.

L'uso di olio vegetale idrogenato (HVO) promette un grande potenziale per la riduzione dei gas serra: "poiché i concetti di propulsione alternativa stanno diventando sempre più rilevanti per produttori e utenti, dedicheremo uno spazio esclusivo a questo segmento tecnologico al Bauma 2025", ha spiegato **Nicole Schmitt**, direttore della mostra.

Affinché la transizione verso cantieri, prodotti, macchinari e pneumatici ad impatto zero sul clima abbia successo, oltre ai nuovi sviluppi tecnologici da parte dei produttori di macchine e delle aziende edili, serve che le regolamentazioni e le legislazioni degli stati e delle organizzazioni politiche internazionali stabiliscano la giusta rotta. In questo senso, è necessario creare un quadro giuridico e normativo chiaro e semplice. Secondo Nicole Schmitt sarà fondamentale per il prossimo futuro riuscire a ridurre la burocrazia, fornire finanziamenti per la ricerca e stabilire linee guida per lo sviluppo di un'infrastruttura di fornitura a livello nazionale ed internazionale che si basi su fonti rinnovabili. Per Nicole Schmitt, *"Bauma è la piattaforma ideale in tal senso per tutti i soggetti coinvolti per scambiare idee, soluzioni e progetti per il futuro"*.

© riproduzione riservata pubblicato il 21 / 10 / 2024