Comunicato stampa

Dürr sviluppa un nuovo metodo di verniciatura adatto a qualsiasi settore industriale

Applicazione di vernice con alta definizione dei bordi e senza overspray

**Rodano (MI**), 28/10/2020 – Quasi tutti i settori industriali sono caratterizzati dalla crescita del numero e dalla diversità dei pezzi che vengono verniciati. Per far fronte alla necessità di verniciare tali componenti in modo più efficiente che mai, Dürr ha sviluppato una nuova tecnica che applica le vernici su superfici di grandi dimensioni oppure in semplici disegni, con alta definizione dei bordi - e senza overspray. L’innovativo applicatore EcoPaintJet ha vinto l’edizione 2020 del premio tedesco per l’innovazione “Deutscher Innovationspreis” ed è ora disponibile per l’uso industriale generico sotto forma di set facilmente integrabile. L’azienda produttrice di vernici Adler ha già sviluppato delle vernici su misura per questa nuova tecnologia di applicazione.

Nella lavorazione del legno, nella costruzione delle navi, nell’elettronica ed in molti altri settori, le superfici dei prodotti e dei componenti vengono rivestite per aggiungere colore od uno strato protettivo. Fino ad ora, ottenere un’alta definizione dei bordi del rivestimento comportava uno sforzo non indifferente, poiché le superfici devono essere mascherate o rivestite di pellicola manualmente. Inoltre, questi processi causano grandi sprechi, sia di nastro adesivo che di vernice che poi forma l’overspray. Grazie al nuovo set di applicazione overspray-free di Dürr, gli sprechi sono solo un lontano ricordo. **Eco**PaintJet, l’innovativo applicatore incluso nel set, è attualmente in uso nella produzione automobilistica di serie e riscuote grande successo. Dal 2019~~,~~ la nuova tecnologia Dürr permette di verniciare i tetti delle automobili con colori contrastanti, senza mascheratura.

**Più possibilità di verniciatura**

L’applicatore **Eco**PaintJet riveste in modo preciso e senza overspray. In questo modo~~,~~ il processo viene reso più efficiente e le aziende hanno una maggiore libertà in termini di design del prodotto e di trasporto delle merci. Invece della pellicola adesiva, le superfici decorative possono essere rivestite di una pellicola spray per proteggerle durante il trasporto. Questa pellicola spray può essere rimossa con facilità una volta giunti a destinazione. La tecnologia di applicazione apre la strada a nuove possibilità per quanto riguarda le funzionalità ed il design dei prodotti. Ad esempio, la precisione del metodo di verniciatura permette di applicare un rivestimento resistente alle intemperie sulla parte esterna dei telai delle finestre ed un rivestimento decorativo o di colore diverso sulla parte interna. Inoltre, si possono realizzare effetti decorativi sul lato frontale degli elementi di arredamento. “Con il set di applicazione senza overspray si possono ottenere rivestimenti con alta definizione dei bordi, cambi di colore veloci e design personalizzati delle superfici”, afferma Holger Beiersdorfer, vicepresidente dell’Industrial Products di Dürr, riassumendo i benefici della nuova tecnologia.

**Zero aria di atomizzazione, zero overspray**

Il componente più importante del set di applicazione senza overspray è il sistema di alimentazione della vernice, combinato al processo di pulizia e di pre-verniciatura. Tale sistema viene controllato dall’**Eco**PaintJet mediante tre valvole. Il cuore dell’applicatore è la piastra ad ugelli che genera diverse dozzine di getti di vernice paralleli, in base al design del prodotto da applicare. Gli ugelli possono essere attivati o disattivati in qualsiasi momento per attivare od interrompere il processo di rivestimento. Contrariamente ai processi di verniciatura con pistole a spruzzo od atomizzatori rotativi ad alta velocità, questo processo non necessita di aria di atomizzazione. Di conseguenza~~,~~ non c’è più bisogno del complesso processo di filtrazione dell'overspray dall’aria della cabina tramite metodi convenzionali.

Un’altra importante differenza rispetto agli atomizzatori classici è la possibilità di impostare la larghezza del percorso di verniciatura tramite l'angolo di applicazione dell’applicatore. In questo modo si hanno percorsi di verniciatura dai 30 ai 50 mm. di larghezza, ma è comunque possibile ottenere dei percorsi ancora più stretti adattando la piastra ad ugelli. Lo spessore del rivestimento dipende dalla velocità dell’applicatore e dal contenuto di solidi nella vernice.

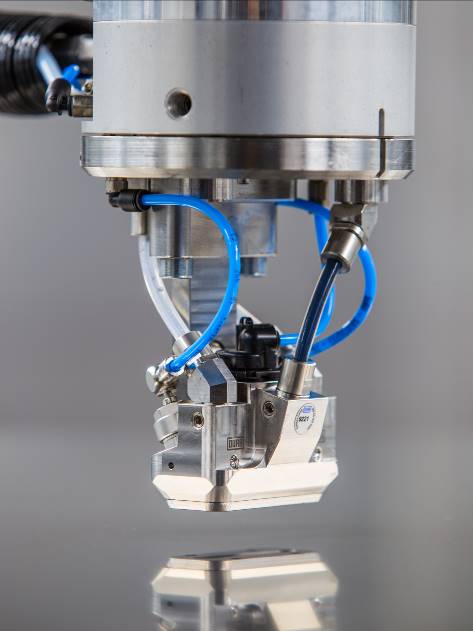
**Tutti i vantaggi in una sola applicazione**

Le tecniche di applicazione che permettono di risparmiare vernice sono particolarmente importanti per le grandi superfici. Anche utilizzando pistole airless od atomizzatori rotativi ad alta velocità, fino ad un quarto della vernice va persa. Il recupero della vernice persa richiede molto tempo e molta energia; inoltre è un’opzione valida solamente per alcuni tipi di vernice. La cosiddetta tecnica di versamento, che prevede la raccolta della vernice in eccesso in serbatoi, permette di evitare la formazione di overspray ma non di cambiare velocemente colore. Le altre opzioni di design delle superfici, come l’applicazione di pellicole o di strisce decorative, comportano molto spesso un grande sforzo manuale.

La nuova tecnologia di Dürr elimina tutti gli svantaggi di questi metodi e rende la verniciatura più veloce, meno costosa e più ecologica in tutti i settori industriali. “Tutte queste caratteristiche fanno sì che la nostra tecnologia risulti interessante anche in quei settori nei quali un metodo di verniciatura automatizzato sarebbe stato altrimenti inconcepibile”, afferma Holger Beiersdorfer, alludendo ad ulteriori possibilità di applicazione.

Il produttore di vernici austriaco Adler promuove la nuova tecnologia di applicazione insieme a Dürr, sviluppando soluzioni di rivestimento incolori e pigmentate che, oltre a soddisfare i soliti requisiti per le vernici, sono fatte su misura per le caratteristiche speciali di questa tecnologia. “Per questa tecnologia di applicazione visionaria abbiamo sviluppato prodotti innovativi, ecologici ed a base d’acqua che rendono lamiere ed altri materiali molto più durevoli; allo stesso tempo~~,~~ unici in termini di aspetto estetico”, afferma il dott. Albert Rössler; CTO di Adler, molto colpito dalla nuova tecnologia di verniciatura.

**Immagini**



**Immagine 1:** Con l’applicatore **Eco**PaintJet~~,~~ la verniciatura viene resa più efficiente e le aziende hanno una maggiore libertà in termini di design del prodotto.



**Immagine 2:** Verniciatura senza overspray: l’**Eco**PaintJet forma getti di vernice paralleli tramite una piastra ad ugelli.



**Immagine 3:** le traiettorie di verniciatura precis~~i~~e permettono di verniciare e rivestire le superfici con un’alta definizione dei bordi.

In Italia il Gruppo Dürr è direttamente rappresentato da molti decenni ed attualmente impiega circa 260 dipendenti. Le aziende italiane rappresentano l'intera gamma di prodotti del gruppo: Olpidürr S.p.A. (Novegro di Segrate - MI) opera nei settori: impianti di verniciatura, sistemi di trattamento aria e tecnologie di efficienza energetica, mentre Verind S.p.A. (Rodano - MI) è specializzata nelle tecnologie di applicazione delle vernici e nel trattamento delle acque. Gli impianti dell’area montaggio e i sistemi di trasporto sono di competenza di CPM S.p.A. (Beinasco - TO). Schenck Italia S.r.I. (Paderno Dugnano - MI) è responsabile delle tecnologi**e** di bilanciamento. Il Gruppo HOMAG realizza macchinari e impianti per l'industria del legno. Il Gruppo HOMAGè rappresentato per le attività di vendita e di fornitura dei servizi di assistenza dalla HOMAG Italia, con sede a Giussano.

Il gruppo Dürr è fra i leader mondiali nella costruzione di macchinari e impianti con comprovata competenza nel settore dell’automatizzazione industriale e della digitalizzazione/Industria 4.0. I suoi prodotti, i sistemi e i servizi consentono la realizzazione di processi di produzione ad elevata efficienza in diversi settori industriali. Il gruppo Dürr è fornitore del settore automobilistico, dell’industria meccanica, chimica, farmaceutica e dell'industria della lavorazione del legno. Nel 2019 ha raggiunto un fatturato di € 3,92 miliardi. L’azienda occupa oltre 16.300 dipendenti, dispone di oltre 112 sedi in 34 paesi e opera sul mercato con i brand Dürr, Schenck e HOMAG e con cinque divisioni:

* **Paint and Final Assembly Systems:** sistemi di verniciatura, di montaggio, testing e riempimento per l’industria automobilistica
* **Application Technology:** tecnologie robotizzate per l‘applicazione automatica di vernici, sigillanti e adesivi
* **Clean Technology Systems:** impianti per la depurazione dell’aria, sistemi per l’abbattimento del rumore e impianti per la stratificazione delle batterie
* **Measuring and Process Systems:** impianti di equilibratura e di diagnostica
* **Woodworking Machinery and Systems:** macchinari e impianti per l‘industria della lavorazione del legno

Contatti

Verind S.p.A.

Alessandro Molè

Application Technology

Tel. +39 02. 95.95.171

E-mail: [alessandro.mole@verind.it](mailto:alessandro.mole@verind.it)

Ufficio Stampa:

Soluzione Group Srl

Michela Bracchi

Tel. 030 35 39 159

E-mail: bracchi@soluzionegroup.com