

EFFEKTIVE SPÄNEENTSORGUNG FÜR FLUGZEUGHERSTELLER

DAS PROBLEM

Bei der Herstellung von Airbus-Flügeln werden große Aluminiumknüppel bis auf 5 % ihrer ursprünglichen Masse (3,2 Tonnen bis 250 kg) zerspannt. Dabei entsteht eine große Menge an Spänen. Airbus hatte eine Reihe von Optionen zur Entfernung dieses Materials aus den Bearbeitungsbetten in Betracht gezogen, darunter ein Vakuumverfahren und eine kombinierte Vakuum-/Gebläsetechnik. Beide erwiesen sich als sehr teuer und als schwierige technische Herausforderungen.

DIE LÖSUNG

In der Kehle des beweglichen Portals, in dem die Bearbeitungsköpfe untergebracht sind, sind 30 Luftmesser mit einer Länge von 150 bis 1520 mm montiert, die die Abfälle in Richtung der Kanten des Arbeitsbetts in Auffangrinnen blasen. Diese Air Knives werden von einem einzigen invertergesteuerten 110-kW-Radialgebläse (4000 CFM) angetrieben, das in einer Schallkammer untergebracht ist.

DAS ERGEBNIS

„Um eine effiziente und genaue Bearbeitung zu erreichen, war beim Einrichten eine Menge Feineinstellung erforderlich. ACI hat sich flexibel und entgegenkommend gezeigt, um uns bei der Erreichung unserer Betriebsziele zu helfen, indem wir die richtigen Luftzufuhrmuster, -mengen und -geschwindigkeiten gefunden haben - und das mit gutem Erfolg“. Peter Jarvis, Projektleiter, Airbus UK.