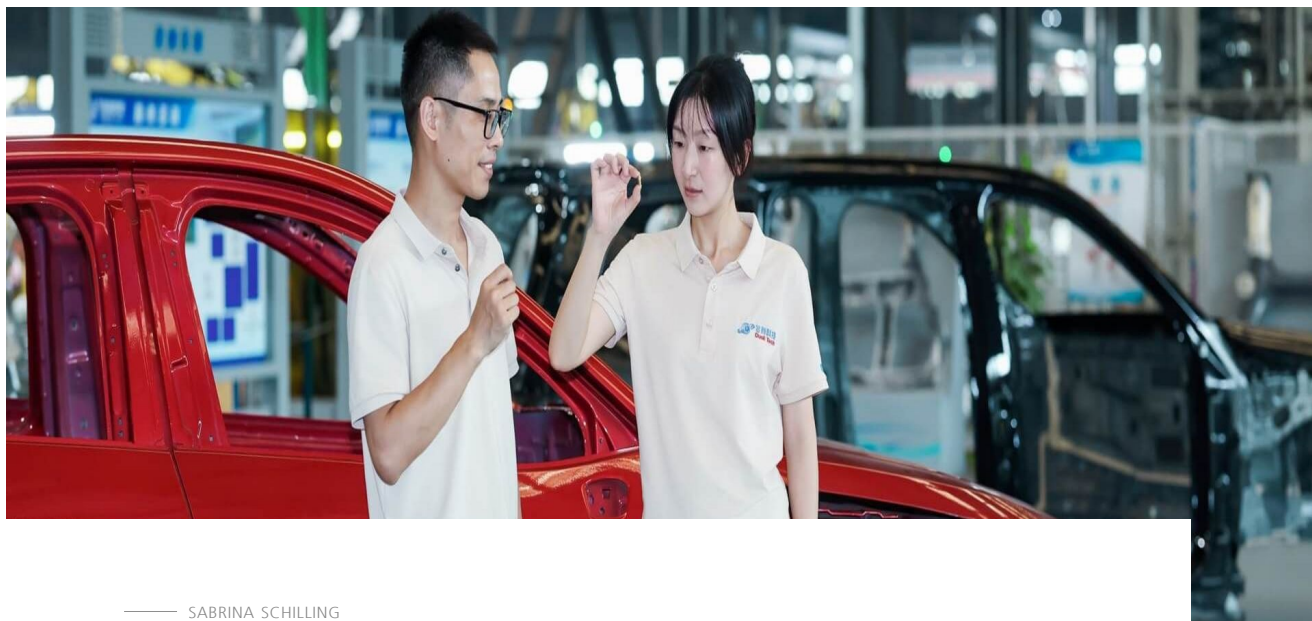




— SABRINA SCHILLING

Akad? Az új TRUMPF vágófúvókával nem

A fúvókaütközések egyre másra lefékezik a gyártást a kínai Duoli autóipari beszállítónál. A TRUMPF X-Blast 2.0 fúvóka változtat a helyzeten: a kevesebb gépleállás, a jelentősen hosszabb élettartamok és a nagyobb folyamatstabilitás kifizetődik.

A gép leáll. A kezelőpulton megjelenik egy hibaüzenet: A vágófúvóka ütközése következett be. Már megint! Néha egy ilyen megszakítás csak egy percet tart. Azonban egy sérült fúvóka gyakran hosszabb állásidőket, kiegészítő ellenőrzéseket és elvesztett gyártási időt jelent. A melegen alakított karosszéria elemek lézervágásánál az ilyen hibák teljesen feje tetejére tudják állítani az egész gyártósor ütemét.

— A fúvókaütközések lefékezik a termelékenységet

Első pillantásra egy fúvóka csak egy kicsi alkatrész, amely a vágógáz segítségével arra hivatott, hogy a lehető legjobb hatékonysággal eltávolítsa az olvadékot. A lézervágásnál már régóta érvényes a szabály: Minél közelebb dolgozik a fúvóka az alkatrészhez, annál jobb a vágás minősége. Komplex 3D alkatrészek esetén ez a kicsi távolság azonban növelte az ütközések veszélyét. Az X-Blast 2.0 áttörte ezt az elvet: Speciális geometriájának köszönhetően jelentősen nagyobb távolsággal tud vágni, és így drasztikusan csökkenti az ütközések esélyét – a jóval kedvezőbb szűrt levegős vágásnál is.

A fúvókaütközések a Duolinál is mindig megszakításokat okoztak. Ezért a vállalat a TRUMPF X-Blast vágófúvóka új generációjának tesztelése mellett döntött egy kísérleti projekt keretén belül.

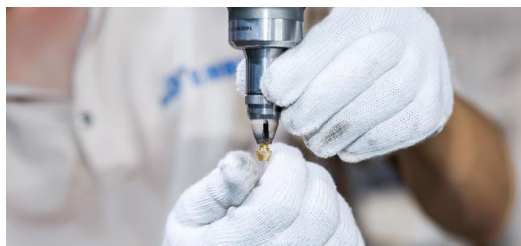




<p>Marina Cheng, ügyvezető igazgató és Kai Yang, a Duoli Chuzhou telephelyének folyamat és felszerelés menedzsere, optimalizálási szükségletet ismernek fel a gyártásban. És néha egyetlen kicsi alkatrész teszi a különbséget.</p>



<p>A Duoli Technology Group a kínai autópár elismert beszállítói közé tartozik. A versenynyomás nagy. A minőség, a pontos szállítás és a termelékenység kötelező – de a költségek is számítanak.</p>



<p>Speciális geometriájának köszönhetően az X-Blast 2.0 fűvőka a kedvezőbb szűrt levegővel is jelentősen nagyobb távolsággal tud vágni, és így drasztikusan csökkenti az ütközések esélyét.</p>

—— A hatékonyság legyőzi az árat

A tiszdén bejegyzett Duoli Technology Group a kínai autópár elismert beszállítói közé tartozik. A vállalat stancolt munkadarabokat, hegesztett részegységeket, szerszámokat, valamint melegen alakított szerkezeti elemeket fejleszt és gyárt a kínai gyártóüzemekkel rendelkező nemzetközi járműgyártók számára.

Ahogy számos beszállító, a Duoli is magas versenynyomás alatt áll. A minőség, a pontos szállítás és a termelékenység kötelező, ugyanakkor minden költségtényező számít. A beruházási döntéseknél ezért a hatékonyság, a megbízhatóság és a fenntartható jövedelmezőség központi szerepet játszik. Marina Cheng, a Duoli Chuzhou telephelyének ügyvezető igazgatója magyarázza: "Különböző gépgyártókkal működünk együtt, és összehasonlítjuk berendezéseik teljesítményét a napi használat során. Végül is nemcsak a beszerzési ár, hanem a termelékenység is döntő, mivel ez segít minimalizálni a munkadarabköltségeinket."

A járműkarosszériák melegen alakított szerkezeti elemeinél Kai Yang, a Duoli Chuzhou telephelyének folyamat és felszerelés menedzsere, optimalizálási szükségletet állapított meg: "Az általunk használt fűvőkák három-öt napos átlagos élettartammal bírtak. Ezenkívül minden mászkban kerek tíz ütközési riasztás lassította le a munkát." Minden hiba a kezelőszemélyzet beavatkozását igényelte, a gépek leállításához és kiegészítő karbantartási ráfordításhoz vezetett. Az ütközés súlyosságának függvényében egyes esetekben még a fűvőka, a vágófej vagy az érzékelő is sérült.

» Néha a teljes gyártási folyamat optimalizálása egyetlen egy kicsi alkatrész megreformálásával kezdődik.

Marina Cheng, a Duoli Chuzhou telephelyének ügyvezető igazgatója

—— Kicsi alkatrész – óriási elny

Amikor a TRUMPF bemutatta az [X-Blast 2.0 vágófűvőkát](#) a [TruLaser Cell 8030 lézervágógép](#)hez a [BrightLine Speed technológiával](#) kombinálva, Kai Yang készen állt egy kísérleti projekt elindítására. "Ráfordításunk korlátozott volt: egy új gépbe való beruházás helyett egész egyszerűen átszereltünk egy meglévő gépet", magyarázza. Az új fűvőka beszerelése



mellett csupán a folyamatparaméterek kisebb módosításaira, valamint a vágási minőség ellenőrzésére volt szükség.

De mi teszi ilyen különlegessé a kicsi X-Blast 2.0-t? A műszaki elv egyszerű magyarázata: A szakértelem a fúvóka belsejében rejlik. Speciális geometriája miatt a BrightLine Speed technológiával együtt lehetővé teszi az alkatrésztől jelentősen nagyobb távolságban történő munkavégzést. Ez megelőzi a fúvókaütközéseket és a kopás egyik fő okát, ezáltal a megszakítások és a minőségi problémák már a múlté. De ez csak a TRUMPF BrightLine Speed sugárformázási technológiával együtt működik. Ebben a kombinációban az X-Blast 2.0 ezenkívül speciálisan a [Hotforming](#) alkatrészek termelékeny 3D lézervágásához lett kialakítva.

— Egy fúvóka hónapokig eltart

A TRUMPF ígérete – kevesebb ütközés, hosszabb élettartamok, stabilabb folyamatok – teljes egészében valóra vált a Duolínál. "Az ütközések jelentős csökkentése volt a legnagyobb aha-pillanat számunkra", mondja Kai Yang. "Ezáltal nemcsak a fúvóka élettartama nőtt. Csökkentek a kiesések és fokozódott a folyamatbiztonság." Az első gyakorlati teszt bebizonyította, mennyivel hosszabb a fúvóka élettartama: Egyetlen egy X-Blast 2.0 hegesztőfúvóka 80 napig volt használatban a Duolínál, és több mint 80 000 alkatrészt munkált meg, mielőtt a TRUMPF szerviztechnikusok kicserélték volna elemzés céljából.



<p>A kínai Duoli autógyártó beszállító a TruLaser 800 Cell lézervágógéppel melegen alakított szerkezeti elemeket vág a járműkarosszériákhoz.</p>



<p>A Duoli letesztelte a TRUMPF X-Blast vágófúvóka új generációját egy kísérleti projekt keretén belül.</p>



<p>Egy kicsi alkatrész, nagy hatással: Az X-Blast 2.0 vágófúvóka a TruLaser Cell 8030 lézervágógéphez a BrightLine Speed technológiával kombinálva jelentősen csökkenti az ütközéseket. Ezáltal nő az élettartam.</p>

— Kicsi ok – nagy hatás

Marina Cheng számára azonban nemcsak a fúvóka hosszabb élettartama számít. Dönti, hogy a megoldás segít stabilabbá és hatékonyabbá tenni a gyártási mindennapokat. Pont egy olyan piacon, ahol a költségek és a termelékenység szorosan összefüggnek, egy műszaki részlet gazdasági előnyé válik. A Duolínál az új fúvóka használata nagyobb nyugalmat hozott a gyártási folyamatba, annak ellenére, hogy a termelékenység nőtt. Csökkentek a gépi állásidők, és a munkatársak kevesebb időt kell a hibák elhárításával vagy a kopott fúvókák kicserélésével eltöltsenek.

A vállalat már tervezi a megoldás alkalmazását további telephelyeken is, és tovább fejleszti tevékenységeit a megalakítás területén. Több új gyártósor létrehozását tervezik. Marina Cheng meg van elégedve az új megoldással, és ezt mondja: "Néha a teljes gyártási folyamat optimalizálása egyetlen egy kicsi alkatrész megreformálásával kezdődik."





SABRINA SCHILLING

TRUMPF GROUP COMMUNICATIONS

