







RAMONA HÖNL

TRUMPF 자동화, 공장에 새로운 바람을 불어넣다

TRUMPF □업□ □해 체코□ □기 □ □회□ 설비 □문□체인 Atrea□ □존□ 방식에서 □어□□ 되었습니다. □ □산□ 매□ □수□ □정이□, □동□ □원들□ 많□ □업 □계를 수작업으로 □리했습니□. □ □□ □ 방식□ 가장 □전한 □법이었습니□. □제 □ □장은 TRUMPF □동□를 □입하였고, 이□ □ □트□에게 □전과제였습니□. □ □과, Atrea □업□ □전에는 상상□ □ □었던 □야에서 □용□ 절감하고, □비에 필요□ □품□ □두 자체적으로 □조하□ 되었습니다.

"가장 좋□ □기는 □구도 알아차리지 □하는 환기입니다"□고 체코□ □기 및 □회수 설비 □술 □문업체□ Atrea □업의 최고경영책임□인 Daniel Morávek□ □합니□. □가 □하는 이유□ 알 수 □습니다. Atrea □□은 □코에□ 가장 □은 □거용 건물인 □□하의 V □□를 위한 환□ □비를 □축했습니□. □마니아의 첫 □째 □급 □시브 하우스 □□인 앰버 가든(Amber Gardens)은 □코에서 만든 □방 및 □기 설비를 □□□고 있습니□. 곧 □엔나에□ 가장 □은 □거용 건물인 □뉴브 플랫(Danube Flats)□□ 이 □비가 적용될 □□입니다. Atrea □업의 팬□ □원, □교, 영화□ □에서 □아가□ □습니다. 명성 □는 프로젝트였□ Škoda의 □장 □방은 체코에서 □□ 큰 주방이□ □□에서 가장 큰 □방 중 하나□, □일 □원들이 약 1,000 □□미터의 공간에□ 30,000개 이상□ □사□ □비합□□. □곳에는 □지어 "크뇌□(Knödel: □일 □통 음□) □간"도 따□ □□니다.

□□ □□□: Daniel Morávek는 환□ 및 열회수 시스템을 □발합니다. □를 □해 □□ □정에□ □□ TRUMPF □칭□을 □□하□ □습니□.

□특□ 점: Atrea의 □스템□ □잡합니□. 많□ □품들□ 비슷하지만, 생산 과정에서 서로 □름니□.

□□□: □동□ □분□ 오늘□ 기□ 조작자들의 □체적으로 □든 □□□ □라졌습니□. □들□

https://www.trumpf.com/ko_KR/newsroom/%EC%8A%A4%ED%86%A0%EB%A6%AC/trumpf-automatisierung-bringt-frischen-wind-in-die-fabrik/









□□ □무□ □□ □습니□.

□작□□□ □□테□ □산으□

"대형 주방에서는 □, 냄새, 증기가 □생합니다. 우리는 □□가 □분 교환되도록 이 □제를 해결합니다. □시에 직원들□ □위에 □지 □도록 바람이 □□오는 것□ 방지합니다"□고 Daniel Morávek은 □합니다. □의 회사□ □러한 □구사항에 맞□ □전한 □스템□ □발하고 □습니다. Škoda 주방□ 천장에 □이는 것□ LED □널과 많은 □기구뿐입니다. 그 □에는 □꺼운 호스, □어로졸 분리□, □터 및 두 개의 □회수 설비가 □습니□. Atrea 기업□ 소프□웨□는 □기의 기능을 □어하고 확인합니다. □론 클라우□ □반으로, 전 세□ □디□나 접근□ 수 □습□다. Atrea □업의 □비는 모□ □물 □형에 맞□ □계□지만, 그만□ □산 □정이 □잡해집니다. "우□ 설비□ 많□ 부품들□ 비슷하지□, 각□ 다□ 점□ 있습니다"□고 □술 □□자□, Marcel Jen□ek이 설명합니□. 지금까□ Atrea 기업□ 기□ 조작자□ 생산□ 수동으□ 확인하고, □품을 교체하□, □□운 부품□ □게 □비를 보정하□ □□이 □장 안전하다고 □□습니다. 하지만 Daniel Morávek은 □산 □율성을 높이고자 □습니다. 몇 년 전, 이 기업은 TRUMPF의 자동화□ □□했습□다. 이 자동□는 □조에 문□ □대로 □선한 바람을 □□넣었습니□.

> □계는 □ □□트하□, 에너지□ 덜 □비하며 유지보□□ □ 깔끔해□습니다.
>
> Daniel Morávek, Atrea 기업의 □고경영책□자

Atrea 기업□ □미 20년 □상 TRUMPF 기□ □택□ □뢰를 갖□ □습니다. 이 기업은 2000□에 첫 번□ 벤딩 □신을 구매했으□, □는 □일로 환□ □비 □출이 시작□ □□었습니다. "□는 □리 솔루션□ □질에 큰 도약을 □□왔습니다"□고 Daniel Morávek은 □□니다. 도전과제는 Atrea 기업□ □품에 □한 높□ □구□항□도 불구하□, □치 □산처럼 작동하는 □산 시스템□ □축하는 □이었습니□. "□리는 □능한 한 □은 □원으로 기계에서 □업하는 전자동화된 □□을 원했습니□. □□서 재료 흐름이 □적화될 수 있도록 □장시스템과□ □결도 □요했습니□"□고 Daniel Morávek은 □□합니다. 그는 두 □째 세□에 걸쳐 이 □족□□을 이끌□ □습니다. 그의 아버지 Petr는 □코슬로바키아 끝자□, □□혁명 직□ 1990년에 □택의 세탁실에□ □사를 □립했습니□.

그 □전에 Petr Morávek는 대□ □영기□에서 일하였습니다. □때는 저렴□ □자력 □너지□ 시대였습니다. 하나□ □을 □기시키기 위해서 □을 □는 것으□ □분□습니다. 겨울철 □하 20□에서도 □입니다. 히□는 들어오□ □기□ □우고, 팬은 □□을 담당했습니다. 첫 □째 단계에서 □의 □버지□ 홀을 □□했습니다. 그는 이 □기 방식으로 □□ □은 에너□ □실을 □식했습니□. □로 □해 첫 번째 □회수 시스템□ □한 □이디□가 탄생했습니다. □리는 간단합니다: 각 설비□ 두 □□ □을 갖추□ □습니다. 하나□ □입□기를, 다□ 하나는 □□공기를 담당합니다. □부의 따뜻한 □기는 □어오□ 찬 □기를 동□□ 데우는 □□입니다. "□늘날 우□의 현대적□ □비□ □전히 비슷□ □리로 □동하지□, □씬 더 효율적입니다"□고 Daniel Morávek은 말합니□. □리고 □씬 복잡합니다. □럼에도 불구하고 □시에는 회의적인 □각이 컸습니□. "□시에는 아□도 이를 좋은 □□□어라고 생각하지 □았습니다"라고 □의 □들은 말합니다.

□족□ □이 실□ □□젝□가 되□

□치적 변□ □에도 Petr Morávek는 □□해서 그□ 아이디□의 □래를 위□ □족의 □에서 2년 □안 연구하□ □발했습□다. 그 결과, □시브 하우스□ □에□지 하우스□ □용□ 수 있는 기술이 □발되었습니□. □지만 초기에□ □□에게 큰 불확실성□ □랐습니다. □버지가 □로운 기업□ □□는 □안, 어머니인 Tat'ána Morávková는 □른 □업에□ □속 □□습니다. 2년 후 그녀□ 이 □족기업으로 옮겼습니다.

□□□□: Daniel Morávek, TRUMPF □업□ Ludek Finda, □고 □□ □임자□ Marcel Jenc˘ek(□축에□ □측으□)은 거□ 25년 □□ □밀하□ □력해왔습니□.

"□로□ 제□ 개발□ 생산□ 항상은 우리에게 □우 □요합니□"□고 Atrea 기업의 최고경영책임자□ Daniel Morávek은 말합니□.

https://www.trumpf.com/ko_KR/newsroom/%EC%8A%A4%ED%86%A0%EB%A6%AC/trumpf-automatisierung-bringt-frischen-wind-in-die-fabrik/



□□□: STOPA 저장시스템은 □료 □□을 □□동으□ □정하□ 관리합니□. 이□ 통□ Atrea 기업은 □산성을 □□ □□□졌습니□.

□□: Atrea □업□ □장하고□ □니□. 20,000□방미터□ □적에□ 악 400□의 □원□ 함□ 시스템□ 생산하고 □습니다. Daniel Morávek는 □□ □적□ 두 □□ □□ □획입니□.

□재 Atrea □업의 □산 시설□ □코 □부의 Neiße 강가□ □는 Gablonz에 위치□ □습니다. Škoda □장에서 40□로□터, 프라하에서 80킬로미터, □일 국경에□ 20킬로미□ □리에 □습니다. 2014년 이 가족□ 20,000□방미터 규모의 □□ □을 그들□ □□대로 지었습니□. 이 □루션은 고객뿐만 □니라 Atrea □업□게도 지속가능해야 □니다. 에너□ □용과 □지보□ 비용을 □□하기 위□ 이 □업은 □보 모터가 □□된 TRUMPF 기계를 □□합니다. 특이한 □은, 모터□ □□ □에만 작동한다는 □□니다. 그 □에는 □압장치가 정지합니다. "기계□ 더 □백트하고, □너지□ 덜 소비하□ □지보수가 더 깔끔해졌□니다"라□ Morávek는 □□□니다. 2019년 Atrea □업은 새로운 □□, 생산 소프트웨□ Oseon, 그리□ 연결된 STOPA □장□스□에 투자했습니다. □재 펀칭□ TruPunch 5000과 레□저 절단 시스템 TruLaser 3030 fiber가 전자동으로 □동□고 있습니□. □□들은 이□ 원하는 □로그램만 시작하면 □□다. STOPA □장시스템□ □해 □료 흐름□ 자동으로 □속적으□ 수행됩니다. 이와 □련된 첫 번째 □□는 2016□에 시작되었□니□. "오늘날 □ □계 덕분□ □연한 □조를 하□ □□니다. Oseon은 부품□ □마나 □숫하□ 상관없이 □떤 부품□ □산되고 □는지 파악합니다. STOPA □장시□템은 재료□ □동□로 □환하□ 완제□을 □시 저장합니다"□고 Daniel Morávek은 □합니□.

□전에 Atrea □업은 □간당 약 100개□ □품을 □조했지□, □금□ 약 5배에서 6배 많□ 월 85,000□에서 100,000□의 부품□ □조□고 □습니□. □를 □해 이 기□ 5□의 CNC 프로그래머는 □일 약 600개에□ 800개□ 다양한 □□품에 대□ □로그램을 □들어□ □니다. TRUMPF의 자동화 □□에 Atrea □업은 □사의 제품에 □요한 □품의 70%를 외부에□ □매했습□다. "□늘날 □리는 100%의 □□를 자체적으□ □작□니다"라□ □술 □임자인 Marcel Jen□ek이 □합니다. 직원들은 □제 기계에서□ □체적□로 힘□ 작업 □신 □혀 다□ □무를 □고 있습니□. Atrea 기업에게는 □장하는 □이 중요한 □□□니다. 2024년 Atrea □업은 체코의 □□펌프 제조사□ Master Therm을 □족 □주회사에 통합했습니□. Atrea □업은 Master Therm □□사 □산□ □은 □□에 대□ □도 생산 능력을 □□하고 있습니□.

□래□ □라보□: □□, □발 및 확□

□렇다고 해□ Daniel Morávek는 □유를 □리지 않습니□. □ □야의 경쟁은 □□합니다. 자□ □□실인 "Airlab"은 □□없이 새로□ □렌드에 □해 연구하고 □□니다. "□로운 □품 개발□ □산성 □상은 □리가 경쟁에서 □아남기 위□ □우 □요합니다"□고 □는 설명합니□. Atrea 기업□ □속 □장할 계획□ □□고 □으며, 확장 □획과 □축 허가도 □미 □보했습니□. Morávek는 □산 면적□ 두 □로 □릴 □획입니다. □로나 19 팬데믹은 □내에서 신선하고 □□한 공기□ □요성□ □욱 부각시켰습□다. 이는 기업의 □래에 확신□ 주며, □는 이렇□ □합니다: "사람들이 □고 □하는 곳에는 □선한 공기□ □요합니다."

RAMONA HÖNL

머신툴 □□인