

# TruTops Fab Logistic accelerează fluxul de material

DAX MetallForm este un furnizor de servicii complete în domeniul prelucrării tablei. Firma Intro, care aparține grupului de întreprinderi, oferă clienților asistență la dezvoltarea, construirea și montarea mașinilor. Ca urmare a creșterii, au fost testate limitele proceselor consacrate. Producția a fost încetinită în special de manipularea pieselor mici. Cu soluția inteligentă de intralogistică TruTops Fab Logistic a TRUMPF, în combinație cu un sistem de transport fără conductor oferit de Jungheinrich, DAX a rezolvat această problemă. Soluția completă permite pentru prima dată integrarea mașinilor și a posturilor de lucru din afara depozitului mare în fluxul de material automatizat. Planificarea complet automatizată a transportului materialelor, optimizată din punct de vedere al traseului și duratei, realizată cu ajutorul TruTops Fab în asociere cu transportul automatizat al pieselor prin sisteme de transport fără conductor ale Jungheinrich îmbunătățește în mod semnificativ eficiența.

## DAX MetallForm GmbH & Co. KG

[www.dax-metallform.de](http://www.dax-metallform.de)



Grupul de întreprinderi DAX MetallForm oferă producătorilor de mașini din diferite domenii piese separate, carcase și cadre de mașini din oțel, oțel inoxidabil și aluminiu. Printre punctele forte ale întreprinderii orientate către design se numără construcția de carcase în multe variante diferite.

**DOMENIU DE ACTIVITATE**  
Industria bunurilor de capital

**NUMĂR ANGAJATI**  
103

**LOCARE**  
Cochem  
(Germania)

### PRODUSE TRUMPF

- 3 x TruBend 5230
- 2 x TruBend 7036
- 1 x TruLaser 3040
- 1 x TruLaser 3040 fiber
- TruTops Fab
- TruTops Bend
- Stopa-Compact
- LiftMaster Compact

### APLICAȚII

- Produce și construiește carcase și cadre de mașini punând accentul pe design și diversitatea variantelor

### Provocări

Ratele de creștere între 10 și 20 de procente pe an testează limitele proceselor consacrate ale DAX. Producția este încetinită în special de manipularea pieselor mici. Pentru a rămâne competitivă în

domeniul acestor piese simple, este necesară reducerea eforturilor alocate acestei activități.

Directorul Franz Schmitz nu a fost mulțumit de conectarea TruLaser 3040 la un depozit mare complet automatizat: „Conceptul de depozit mare ca soluție autonomă nu m-a convins. Consider că dependența completă de acesta ne limitează prea mult flexibilitatea.” Consultanții pentru Smart Factory ai TRUMPF i-au atras atenția domnului Schmitz când i-au prezentat o combinație de depozit mare și nouă soluție de intralogistică TruTops Fab Logistic. Posibilitatea de a integra mașini și posturi de lucru din afara depozitului mare în fluxul de material automatizat a fost ceea ce l-a determinat să aleagă soluția completă oferită de TRUMPF.



■



"Angajații TRUMPF încearcă să împreună cu industria să crească și să își îmbunătățească procesele. Într-o fabrică modernă, se poate să fie folosită tehnologia de la TruTops Fab Logistic, care să realizeze o integrare perfectă între producție și transport. Aceasta înseamnă că se poate să se crească productivitatea și să se pot economiza costuri. În plus, se poate să se crească flexibilitatea și să se pot adăuga noi produse sau să se pot modifica existentele într-un mod mai rapid și mai eficient."

**FRANK SCHMITZ**

DIRECTOR AL DAX METALLFORM



## Soluții

Soluția de intralogistică se conectează direct la planul de producție al TruTops Fab. Până acum, utilizatorul mașinii trebuia să ia în calcul pregătirea materialului și planificarea transportului, însă mulțumită software-ului, acest efort suplimentar nu mai este necesar.

Cu ajutorul unei interfețe software intuitive de pe un PC sau o tabletă, lucrătorul poate folosi un scanner de coduri de bare pentru a combina piesele fabricate de instalația laser cu palete și le poate transporta în stația de andocare. Această stație de depozitare inteligentă identifică paletele cu ajutorul unor senzori și trimite un semnal de recepție a materialelor direct către TruTops Fab. Planificarea transportului de material este realizată apoi complet automatizat – optimizată din punct de vedere al traseului și duratei și luând în considerare prioritățile.

TruTops Fab realizează o comandă de transport și o trimite către sistemul de comandă al sistemului de transport fără conductor al Jungheinrich. Pe lângă avantajele planificării automate, clienții profită și de transportul automatizat al pieselor.

## Implementare

În cadrul DAX, sistemul de transport fără conductor al Jungheinrich preia în jur de 22 de transporturi pe oră. Acesta aduce piesele mici pe palete sau în cutii cu grilaj de la mașina de prelucrare cu laser sau din depozitul mare, respectiv din depozitul-tampon la două mașini de îndoit și la posturi de lucru manuale pentru găurire, filetare și debitare.

Comenzile de transport de la TruTops Fab pot fi alocate unui operator, respectiv unui curier sau unui motostivitor. DAX folosește în acest sens un mod de operare mixt: piesele mici sunt

transportate cu sistemul de transport fără conductor complet automat, piesele mari sunt aduse de angajați la fel ca înainte cu cruciorul ridicător sau un motostivuitor din punctul A în punctul B. Noul sistem de intralogistică a demonstrat eficiența în cadrul regimului de testare. Franz Schmitz este sigur de un lucru: „Cu această soluție inteligentă putem reduce timpii de echipare cu 20 de procente și timpii de execuție cu aproximativ 25 de procente.”



## Perspectivă

„Angajații TRUMPF încredează industria tablei și au fost parteneri valoroși de la prima idee până la punerea în practică. Asistența perfectă include totul de la analiza fluxului de material până la integrarea sistemului de transport fără conductor,” explică Frank Schmitz. Un motiv bun pentru a continua dezvoltarea noii soluții. Imediat ce întregul departament de producție a trecut la noul proces, vor fi digitalizate complet departamentele de sudare și montaj. De asemenea, este planificată instalarea mai multor stații de andocare și punerea în funcțiune a unui al doilea vehicul de transport fără operator.

Aflați mai multe despre produsele noastre



### TruBend 5230

TruBend seria 5000 este mașina TRUMPF de înndoit cu cel mai mare succes. De la programare, la echipare și până la înndoitul efectiv, cu mașina de înndoit veți atinge o productivitate fără concurență.



Zum Produkt



### TruBend 7036

TruBend seria 7000 este un exemplu excelent în ceea ce privește colaborarea perfectă între om și mașină: vitezele ridicate și valorile mari ale accelerării mașinii de înndoit, precum și condițiile optime de lucru, vă asigură o productivitate generală de primă clasă.



Zum Produkt



### TruLaser 3040

[Zum Produkt □](#)

Mașinile laser TruLaser 3030 și TruLaser 3040 cu laser CO<sub>2</sub> combină puterea înaltă și o calitate a tăierii pe măsură.



### TruLaser 3040 fiber

[Zum Produkt □](#)

Mașini rapide pentru toate lucrările dumneavoastră de debitare – în această categorie se încadrează TruLaser 3030 fiber, TruLaser 3040 fiber și TruLaser 3060 fiber. Acestea conving prin gradul înalt de flexibilitate și rentabilitate.



### TruTops Fab

[Zum Produkt □](#)

Un software pentru întregul dumneavoastră proces de fabricație: cu TruTops Fab, beneficiți de o transparență maximă asupra proceselor dumneavoastră și de posibilitatea de comandare a acestora începând de la comanda clientului până la expediere.



### TruTops Bend

[Zum Produkt □](#)

Creați programe de înndoire în mod intuitiv. TruTops Bend vă facilitează procesele, grație know-how-ului general TRUMPF în materie de operațiuni de înndoire.



### LiftMaster Compact

[Zum Produkt □](#)

LiftMaster Compact este o unitate rapidă și compactă de încarcare și descarcare. Această soluție de automatizare dinamică și modulară prezintă un avantaj deosebit în cazul ciclurilor rapide de prelucrare a tablei.

