










Behov och lösningar

Automationslösningar optimerar materialflödet, förbättrar maskinutnyttjandet och ökar både arbets- och processsäkerheten. Enheterna är modulärt uppbyggda, så att automationsgraden kan anpassas senare. Lösningarna sträcker sig från enkel hantering till helautomatisk drift.

Behovsprofil för automation

| Automatiseringssystem | Funktioner | | | | | |
|--|------------|----------|------------|------------------------------|-----------|---------|
| | Växelbord | Lastning | Avlastning | Avlastning av stora detaljer | Sortering | Lagring |
| Laserskärningsanläggning utan automatiseringssystem | | | | | | |
|  Byloader | | | | | | |
|  ByTrans | | | | | | |
|  ByTrans Extended | | | | | | |
|  ByTrans Cross | | | | | | |
|  BySort* | | | | | | |
|  ByTower Compact | | | | | | |
|  ByTower** | | | | | | |

Utnyttjandet av laserskärningsanläggningen ökar med automationsgraden

* Funktioner endast i kombination med ByTrans Cross

** Funktioner endast i kombination med ByTrans/ByTrans Extended/ByTrans Cross



Konfiguration av automation

| Laserskärnings- anläggning | Automatiseringssystem | | | | | | |
|-------------------------------|-----------------------|---------|---------------------|---------------|---------|-----------|--------------------|
| | Byloader | ByTrans | ByTrans Extended | ByTrans Cross | BySort* | ByTower** | ByTower Compact |
| ByStar Fiber 3015 | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ |
| ByStar Fiber 4020 | ■ | | ■ | ■ | ■ | | ■ |
| BySmart Fiber 3015 | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ |
| BySmart Fiber 4020 | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | | ■ |
| BySprint Pro 3015 | ■ | ■ | ■ | ■ | | ■ | |
| BySprint Pro 4020 | ■ | | ■ | ■ | | | |

■ Går att få i kombination med motsvarande laserskärningsanläggning

* Funktioner endast i kombination med ByTrans Cross

** Funktioner endast i kombination med ByTrans/ByTrans Extended/ByTrans Cross



ByTrans Cross

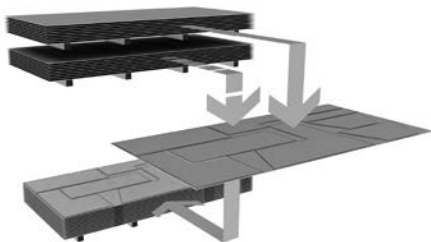
Modulär automation för lastning och avlastning av laserskärningsanläggningar

Kundnytta

- Automation som passar alla behov. Lastnings- och avlastningssystemet ByTrans Cross kan när som helst utvidgas modulärt
- Hög flexibilitet och tillgänglighet. Korta lastningscykler ökar genomflödet och avlastar operatören
- Full åtkomlighet till laserskärningsanläggningen eftersom ByTrans Cross möjliggör automatiserad materialhantering även i mycket små utrymmen
- Allt samlat på en pekskärm. Integrerad manövrering av automationen via laserskärningsanläggningens operatörsterminal
- Skona material och sortera smidigt. Automatiskt urlastning av stora detaljer och urval av restplåt



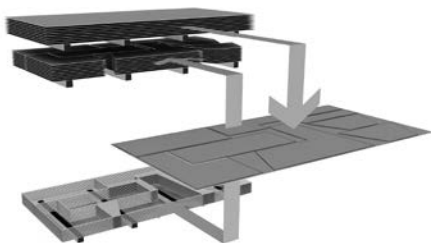
Två kassetter för råmaterial



Kassett 1 och 2: råmaterial

Förvaringsplats: skurna plåtar

Stora detaljer och skrotskelett skiljs åt

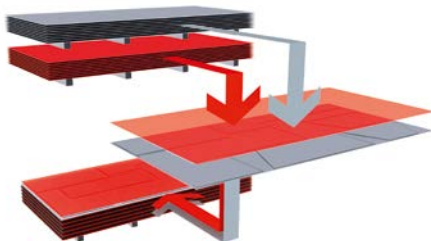


Kassett 1: råmaterial

Kassett 2: förvaring av stora detaljer

Förvaringsplats: skrotskelett

Skurna plåtar med mellanlägg



Kassett 1: råmaterial

Kassett 2: mellanlägg

Förvaringsplats: skurna plåtar med mellanlägg

| | ByTrans Cross 3015 | ByTrans Cross 4020 |
|------------------------------|-----------------------|-----------------------|
| Plåtdimensioner | 3 000 × 1 500 mm | 4 000 × 2 000 mm |
| Plåttjocklek pålastning | 0,8–25 mm | 0,8–20 mm |
| Plåttjocklek avlastning | 0,8–25 mm | 0,8–20 mm |
| Maximal plåtvikt | 980 kg | 1 340 kg |
| Antal lastningsvagnar | 2 | 2 |
| Avlastning av stora detaljer | ■ | ■ |
| Infogning av mellanlägg | ■ | ■ |



ByTrans Cross

Tekniska data





| | ByTrans Cross 3015 | ByTrans Cross 4020 |
|--|---|-----------------------|
| Plåtdimensioner | 3 000 × 1 500 mm | 4 000 × 2 000 mm |
| Maximal plåtstorlek | 3 048 × 1 524 mm | 4 064 × 2 080 mm |
| Variabla plåtformat | ■ | ■ |
| Antal lastningsvagnar | 2 | 2 |
| Plåttjocklek (i- och urlastning) | 0,8–25 mm | 0,8–20 mm |
| Maximal plåtvikt | 980 kg | 1 340 kg |
| Råmaterial, stapelhöjd max. (inkl. pall) | 240 mm | 240 mm |
| Skuren plåt, stapelhöjd max. (inkl. pall) | 350 mm | 350 mm |
| Maximal vikt råplåtsstapel på pall | 3 000 kg | 3 000 kg |
| Maximal vikt råplåtsstapel i kassett ** | 3 000 kg | 3 000 kg |
| Material | Konstruktionsstål, rostfritt stål, aluminium | |
| Lastning | med gaffeltruck eller traverskran | |
| Urlastning | med gaffeltruck | |
| Cykeltid, standard * | 60 s/64 s/70 s/78 s | 84 s/98 s |
| Cykeltid urlastning av stora detaljer * | 143 s/153 s | 195 s/204 s |
| Cykeltid med inläggning av skyddsmaterial * | 160 s/169 s | 204 s |
| Manövrering | med pekskärm på laserskärningsanläggningens operatörsterminal | |
| Modulvikt (netto) | 7 000 kg | 11 000 kg |
| Maximal elförbrukning ByTransCross (matning via laserskärningsanläggningens elskåp) | 7,6 kW | 8 kW |
| Tryckluftsförbrukning (max.) | 10 m ³ /h | 10 m ³ /h |

* Definition av en cykel: ByTrans Cross och maskinen är inställda på automatisk drift av >2 korta skärplaner (<20 s) med tunnplåt och aktiverad plåttjockleksmätning/plåtseparation (3x).

– Cykeln startar vid frisläppning av växelbordet innan den skurna plåten/de skurna detaljerna tas ut.

– Cykeln tar slut vid frisläppning av ByTrans Cross i maskinen när plåten har lastats på.

Kommentar: Cykeltiden beror dessutom på pålastnings- och avlastningspositionen

** vid ByTrans Cross 4020: högre stapelvikt på förfrågan.

Med reservation för ändringar i fråga om mått, konstruktion och utrustning. Certifiering enligt ISO-9001.

Tekniska data kan avvika beroende på land, lokala säkerhetsföreskrifter samt maskinens utrustning.