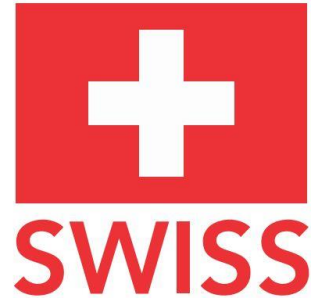
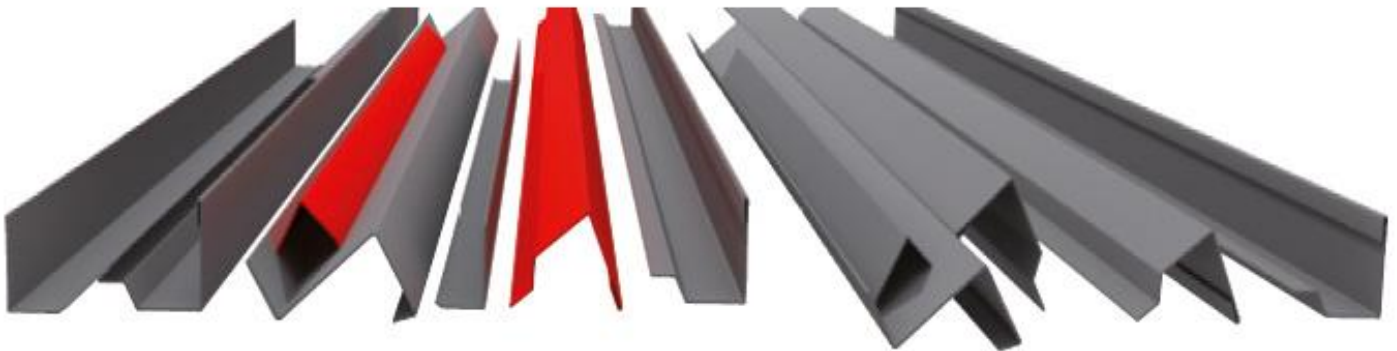
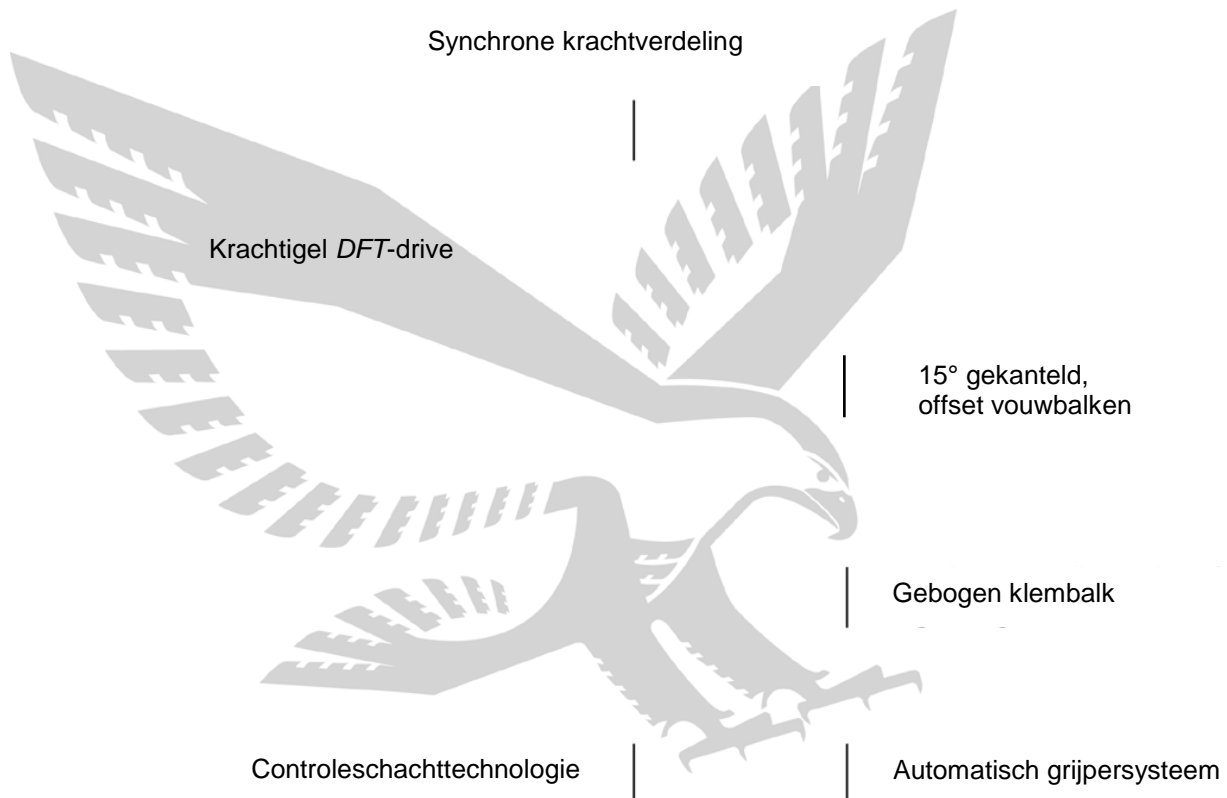


THALMANN



Langzetbank TD 200 – 6,4 m *S6 Professional*



De TD **Professionele** serie: eersteklas kwaliteit op wereldniveau

We beschouwen **innovatie, kwaliteit, veiligheid, economische efficiëntie, service en garantie** als belangrijke criteria. De **TD Professional**-serie is op maat gemaakt volgens de eisen van klanten in de dak-, plaat- en industriesector. Nieuwe voordelen voor de klant samen met de beproefde **Thalmann-systemen voor synchrone aandrijfassen** vormen de basis voor de nieuwe ontwikkeling die een aantal voordelen biedt.



Picture: TD 150 – 6,4 m **S5**

- ✓ De **unieke aandrijfastechnologie** synchroniseert **alle zeven** mechanische assen.
- ➔ **nauwkeurige** mechanische beperkte besturing zoals ook **in vliegtuigen wordt gebruikt**.
Uitzonderlijke en **parallele voeding** voor **consistente** prestaties over de **volledige lengte van de machine** via **aandrijfassen** van \varnothing 50 + 60 mm
- ✓ Wereld-wijd eerste **DFT-System Dynamic Folding Technology** voor hoge prestaties
- ✓ Ongekende buiging-**accuratesse tot $\pm 0.5^\circ$** en buighoek tot een **max. van 142°**
- ✓ **15° gekantelde** buigbalk met een offset van 15 mm naar de buiglijn om de speling te vergroten en dus uw flexibiliteit bij het buigen.
- ✓ Buigbundelbreedte van 10 mm + **extra rail 10 mm**. Dit maakt het mogelijk om een **Omega-onderdeel of een Z-bocht te vormen met een afmeting van 13 x 13 mm!**
Zeer voordelig ten opzichte van uw concurrenten!
- ✓ Optie: klembalk met **gebogen vorm** voor unieke ruimte om onderdelen te vormen met een afmetingsverhouding van 1: 2



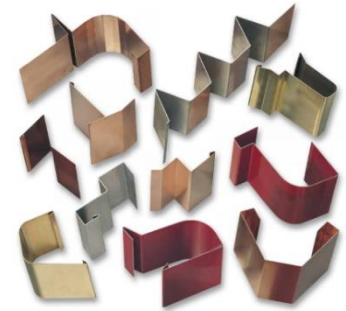
- ✓ **Multi-zone buigbalk crowning**
 - ✓ Spanbalk opening **tot 120 mm**
 - ✓ **1250 mm** invoegdiepte **als standaard**
 - ✓ Automatisch grijpsysteem met een meetbereik van **15 mm - 1250 mm)**
 - ✓ **Individueel ontworpen** klemvingers beschikbaar → **afgestemd op uw profielen**
 - ✓ **Onderhoudsvrij**, speciaal voor hoge materiaalranddruk ontworpen verbindingseugels
- 
- ✓ **Lage wrijving** CDF-Inox tafelsteun → voor behoedzame materiaalbehandeling en maximale nauwkeurigheid, zelfs **na 10 jaar** gebruik.
 - ✓ Geharde $\varnothing 16$ mm buigbalk lagers! **Lange levensduur gegarandeerd**
 - ✓ **Onderhoudsvrije** bolvormige glijlagers voor alle lagers
 - ✓ **Automatische buighoekafhankelijke radius en aanpassing van de materiaaldikte.** De radiusaanpassing wordt ingesteld op basis van hoekwaarden die zijn opgeslagen in de artikeldatabase
 - ✓ Hoge snelheid hydraulisch systeem met 250 lt. olietank en systeemkoeler
 - ✓ Hydraulisch systeem met **laag geluidsniveau**. Slechts **62 dB** op de operator console.
 - ✓ **Een ongelooflijke standaard van 3,4 seconden** voor één heen en terug buigcyclus van 140° **dankzij moderne hydraulische topsnelheid**
 - ✓ Drukloos circulatieprincipe dat een **lager energieverbruik** betekent. Na elke beweging schakelt de besturing **automatisch** over naar de circulatiemodus zonder druk.
 - ✓ Het **hydraulisch systeem met oliekoeling** is ontworpen voor gebruik in **drie ploegen**. Het kan 24 uur per dag **zonder problemen** werken.
 - ✓ **Proportionele kleptechnologie voor de beste prestaties** → door Bosch-Rexroth
 - ✓ Controller-componenten van **Beckhoff** → Gemaakt in Duitsland
 - ✓ Software DS 3000 van Thalmann Maschinenbau AG → **Gemaakt in Zwitserland**

- ✓ Door middel van open programmering is het mogelijk om de besturing aan uw vereisten aan te passen. U heeft het probleem; **wij zullen de oplossing** afstemmen op uw nieuwe ideeën.
- ✓ **In-house** Software Ondersteuning en service op afstand door middel van **Innominate Software**
- ✓ **Ergonomie** is geen optie, maar **inbegrepen**. Kantelbaar en draaibaar bedieningspaneel voor lang en korter personeel
- ✓ **Professioneel uiterlijk** van de bedrading van bedieningscomponenten en touchscreen. Alle kabels worden in leidingen of kabelrupsen gelegd. **Geen losse kabels**.
- ✓ **Naleving** van de normen "**beveiliging van bedieningselementen**"
- ✓ Standaard veiligheidsuitrusting volgens de nieuwste **EU-machinerichtlijnen**
- ✓ **Laserbarrière** voor de klembalk, de snij-inrichting of de rolvormingseenheid
- ✓ **Veiligheids** fotocel van Leuze → **Gemaakt in Duitsland**
- ✓ Een bewust **eenvoudig beveiligingsconcept** dat voldoet aan de vereisten van de klant voor eenvoudige, **procesveilige en ergonomische werkzaamheden**. Men komt daardoor **niet in de verleiding** de veiligheidsvoorzieningen te manipuleren.
- ✓ Massieve **staalplaat constructie** van C-frames in een bijna-natuurlijk ontwerp (elliptisch gevormd) garanderen **scheurvrije steuneenbalken** gedurende de gehele levensduur van de machine.
- ✓ Uniek, eenvoudig en **hedendaags ontwerp van de machine** en **hoge-kwaliteit** effect-glazuur



- ✓ Optioneel: vrijstaande slitter **met lineaire geleiding** gemonteerd op het chassis voor meer ruimte
- ✓ optioneel: **Roestvrijstalen rol-tafel** aan de binnenkant van de machine voor eenvoudige bediening
- ✓ Optioneel: op maat gemaakte **rolvorm unit**
- ✓ Optioneel: Ultra harde "**Hardox 400**" (1200 N/mm^2) materiaal voor klemgereedschappen
- ✓ Optioneel: **S top vingers** tussen **5 mm en 1 5/1150 mm**
- ✓ Optioneel: **PRO-**hydraulisch dubbelpompsysteem met hoge snelheid met 500 lt. olietank
- ✓ Optioneel: **Taps** achteraan op **volledig automatische**odus.
- ✓ Optioneel: grijper met **verwisselbare klemvingers** volgens wensen van de klant
- ✓ Optioneel: **ERP-systeem** compatibele interface
- ✓ Leveringsgarantie van onderdelen gedurende **decennia!**

Made by  **THALMANN** : We shape your ideas!



Specificatie van gereedschap

THALMANN Double Folder TD 200 – 6,4 m / 2,00 mm steel (400 N/mm²)

Series AB-SE-6-200-**S6**-PVVHY-2BW-KA- **Professional** - DS 3000 / CNC

Algemene kenmerken van de machine

De machine is een schone, nette gelaste en geassembleerde constructie, gegrond en afgewerkt met tweecomponenten emaille, in de kleuren zilver en geel. Het zware, stabiele machineframe staat op een instelbaar ingebouwd nivelleringsapparaat om oneffenheden te compenseren.

Een grafische besturings-unit met touchscreen beheert alle functies en gegevens. Het bedieningspaneel bevindt zich aan de rechterzijde van de machine of optioneel in een mobiele stand-alone unit. De ergonomisch gevormde unit zorgt voor flexibel en stressvrij werken.

De machine is ontworpen als een zwaarbalk- vouwmaschine met twee gekantelde buigbalken die 15° zijn verschoven naar de buiglijn. Deze moderne productiemachine biedt drie verschillende modi: “volautomatisch”, “semi-automatisch” en “handmatige modus”. Precisie radius aanpassing wordt gedaan door een uniek **synchronisatiesysteem van THALMANN**-buigmachines en waarborgt volkomen parallel gebogen plaatprofielen.

De vrij programmeerbare achteraanslag is uitgerust met pneumatisch bediende grijpers. De grijpers met een bereik van 1250 mm tot 15 mm worden op hun plaats tussen de C-frames vastgezet. Als optie, opzij van de grijpers, kunnen extra noodstop aanslagvingers worden bevestigd. Ze zijn programmeerbaar voor het bereik van de kleinste bochten tussen 5 - 15 mm en worden ook pneumatisch aangedreven. Conische delen kunnen worden geproduceerd met de optionele functie tapse grijper (X1 - X2). Het achteraanslagsysteem wordt aangedreven door middel van een frequentiegestuurde elektromotor met een tussentandwiel en een integrale roterende encoder.

De aandrijving van de machine wordt mogelijk gemaakt door een **DFT** gecontroleerd **high-speed hydraulisch systeem**. Deze innovatieve technologie garandeert een uiterst soepel en uiterst dynamisch vouwproces. Stabiele pompprestaties worden verzekerd door de ingebouwde oliekoeler.

*(Foto: optionele super high-speed **PRO** hydraulische eenheid)*



Alle machinefuncties worden slechts met één voet bediend: openen en sluiten van de grijpers, de bediening van de klem- en vouwbalk, zowel in de handmatige modus als in de halfautomatische en automatische modus .

DS 3000 CNC-controller met 21 , 5 "multi-touch 16: 9 breedbeeldscherm van Beckhoff

De 10- assige CNC-controller maakt onbeperkte en vrij programmeerbare profielgeometrie mogelijk met behulp van een grafische tool. Hiermee kan een onbeperkt aantal bladprofielen worden opgeslagen. De ingestelde waarden en opdrachten kunnen worden ingetoetst door middel van een heldere en ergonomische kleurenmonitor met touchscreen. Gebruiksvriendelijke software met een beproefd en veelzijdig besturingssysteem kan ook op een externe pc of een laptop worden gebruikt door middel van een stand-alone versie die bij de machine wordt geleverd. Het softwarepakket bevat alle belangrijke elementen om alle machinefuncties, materiaal-, onderdeel- en taakgegevens te beheren, evenals schetsprogrammering en automatische profielvolgorde van profielen. Hulp en diagnose op afstand worden verleend via teamviewersoftware of optioneel via M-Guard met hoge beveiliging.

Kenmerken:

- **Krachtige pc** van Beckhoff met Windows 7 Professional ingebed
- Top moderne "solid state drive" gegevensopslagtechnologie
- **21, 5 "multi-touch 16: 9** breedbeeld van Beckhoff
- Sketch programmering en **automatische profielvolgorde**
- **3D grafische** weergave van profielen
- Lijst met categorieën voor de profielcatalogus
- Handmatige, halfautomatische en automatische modus
- **Collision simulatieprogramma**
- Machinesoftware en handleiding in het **Nederlands**
- Geometrische gegevensinvoer



- Variabele machinesnelheden
- **Moderne gegevens en profielbeheer** met onbeperkte profielopslag
- 2-kanaals veiligheidscircuitsysteem
- Totale en orderafhankelijke tijdsregistratie. **ERP-systeem toegankelijk**
- Operationele logboeken voor monitoring van procesgeschiedenis
- Gegevens importeren van **DXF-files, Bendex-, Metaflex- en SEMA** -bestanden
- Gegevensverwerking via USB-apparaat, Ethernet of Wi-Fi
- **Remote service** en diagnoseprogramma via **teamviewer-software**
- **Licentie-vrije** stand-alone software voor externe pc of laptop programmeren en mobiel

Automatische buigprocedure



Nadat alle waarden voor een profiel zijn ingevoerd, wordt het programma gestart met de knop "Automatisch". De plaat wordt ingevoegd tot aan de achteraanslag en de grijper wordt gesloten met behulp van het voetpedaal. Alleen als de gebruiker buiten het risicogebied (veiligheidsgrens) is, kan het proces worden gestart. Het einde van het programma wordt door middel van een optisch signaal aan de operator gemeld. Het gebogen profiel kan alleen worden verwijderd door de grijpers te openen. Daarna beweegt de achteraanslag naar de uitgangspositie en andere profielen kunnen worden verwerkt.

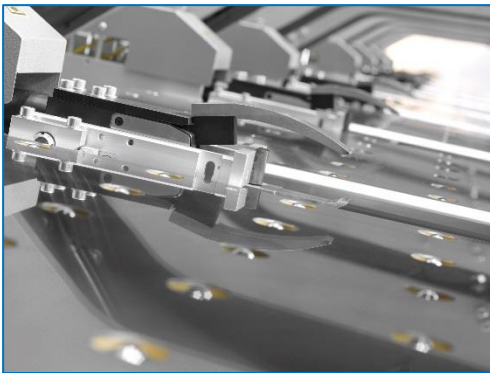
Veiligheidsuitrusting en vergrendeling

De volgende componenten worden meegeleverd:

- 1 NOODSTOP-knop op het bedieningspaneel en 1 doorlopende NOODSTOP-voetbalk.
- Klembalkschort in elkaar grijpend met de buigende schorten. (Als de klembalk niet volledig is gesloten, kunnen de buigingschorten niet worden bediend).
- Tijdens de buigprocedure worden de klembalk en de achteraanslag vergrendeld.
- De grijpers worden op hun plaats vergrendeld als de achteraanslag beweegt.
- Een lichtschermbalk voorkomt toegang tot alle belangrijke gevarenszones, vooral in de automatische modus.

- Klembalkaanslag van 15 mm om vingerbescherming te bieden tijdens klemmen (Dit is alleen mogelijk in de handbediende modus).
- 1 toestemmingspedaal in de klembalk voor bediening met twee personen. Dit kan echter worden vergrendeld met een wachtwoordschakelaar.
- De machineparameters zijn toegankelijk door middel van een wachtwoord (verander dagelijks).
- Laserstraal voor vingerbescherming op de klem straal ...
- Controle - ingeschakeld via een softwaresleutel.
- Geproduceerd volgens CE richtlijnen.
- **EU-conformiteit volgens: 2006/42 / EG**

DFT " D ynamische F olding T echnologie" - Systeem



Deze innovatieve technologie maakt het mogelijk om meerdere machine-assen tegelijkertijd te verplaatsen; ook de vouwbalk plaatst zich altijd in een optimale positie ten opzichte van het onderdeel en de compensatie van de achteraanslag vindt plaats tijdens het vouwen.

Met **DFT** worden herpositionering en stoptijden tot een minimum herleid. Dankzij overlappende gereedschapsbewegingen ontstaat een uiterst vloeiend en zeer dynamisch vouwproces. Al met al functies die zullen leiden

tot een aanzienlijke toename van de productiviteit en uitbreiding van de capaciteit.

Multi-Sectie Grijp-Systeem

Het grijpsysteem met meerdere secties maakt de onafhankelijke behandeling van meerdere onderdelen tegelijkertijd mogelijk, bijvoorbeeld de productie van twee platen van drie meter op een machine van zes meter. Met deze functie kunt u één deel uitnemen nadat u klaar bent met buigen. De grijpers kunnen worden geopend voor elk onderdeel afzonderlijk, en zo voorkomen dat één van beide valt bij het openen om de delen uit te nemen. Er is geen tweede operator nodig om het tweede deel vast te houden. Het multi-sectie grijp-systeem zorgt voor een significante toename van productiviteit bij gelijkblijvende arbeidskosten.



Volautomatisch laden van platen en verwerkingstafel (optioneel)



De volautomatische plaatinvoer en verwerkingstafel vergemakkelijken het laden van platen aanzienlijk. De functie voor het laden en lossen van platen kan afzonderlijk worden geprogrammeerd. De tafel vereenvoudigt de invoer en hantering van het materiaal en verhoogt de productie-output. Een vouwproces, eerder gedaan door twee mannen, kan nu door slechts één man worden uitgevoerd.

Montage / Installatie

Geïntegreerde egalisatieplaten zorgen ervoor dat de machine snel en nauwkeurig kan worden opgesteld. Het is niet nodig om hem op de grond te bevestigen. De staat van de vloer moet echter worden gecontroleerd om er zeker van te zijn dat deze het gewicht kan dragen. Dit geldt ook voor toegangszones binnen gebouwen, aangezien de machine over deze gebieden wordt verplaatst met behulp van 4 zware rollen.

Standaard machine-uitrusting

De volgende artikelen zijn inbegrepen in de prijs van de machine:



- Machine, **volledig uitgerust**, incl. volledige elektrische, pneumatische en oliehydraulische installatie
- **DFT-System D** ynamische **F**olding **T**echnology voor hoge prestaties
- Wereldwijde **unieke aandrijfstechnologie** voor de hoogste nauwkeurigheid en paralleliteit
- **CNC- controller** met software en **grafische ondersteuning van profielprogrammering**
- **Snel hydraulisch systeem** gevuld met ca. 250 liter hydraulische olie
- **Automatische eindhoek adaptieve radius en materiaaldikte aanpassingen**
- **1250 mm inbrengdiepte** voor standaard coilverwerking
- Veiligheidssystemen zoals hierboven beschreven, **inclusief laserraster**

- Vrij programmeerbare **elektrische achteraanslag**
- **Pneumatische grijpers** , incl. service-unit
- **35 graden klembalk geometrie**
- **Off-set buigbalk** voor bovenruimte
- **Onderhoud op afstand - interface**
- **INOX - tafelondersteuning** binnen in de machine
- Gratis stand-alone **softwareversie voor externe programmering** op kantoor pc of laptop



Machine gegevens van TD 200 – 6,4 m / *S6 Professional Line*

Werklengte	6400 mm
Invoegdiepte	1250 mm
Buigvermogen: S = 27 mm	2,00 mm (400 N/mm ²)
180°graden randen vouwen	50% van de buigcapaciteit
Buigstraalbreedte	20/27 mm (10 mm + 10/17 mm extra rail)
Buigsnelheid	0° - 140° in 1.7 s / 140° - 0° in 1.6 s
Max. buighoek	1,5 mm → 140° / 2.0 mm → 130°
Bereik van achteraanslag grijpers	15 mm tot 1250 mm
Aantal grijpers	5 grijpers inbegrepen
Grijper overlap	28 mm - standaard
Achteraanslag snelheid	max. 380 mm / sec.
Electrisch voltage / zekering / lucht	3 x 400 V, 60 Hz / 63 A / 6 bar druk
Hydraulische pomp motor	75 ccm pomp / 22 kW motor
Uitwendige afmetingen / gewicht	8050 x 2250 x 2100 mm / 12.500 kg
Tolerantie buighoek	tot +/- 0.5° herhaalnauwkeurigheid per slag
Tolerantie achteraanslag	tot +/- 0.1 mm herhaalnauwkeurigheid per stap

Optionele accessoires:

- Automatische slitter voor 2.0 mm zacht steel (400 N/mm²)
- Veer vinger unit: bereik 5 tot 1150 mm (1 st.)
- Dubbele grijper voor kleine onderdelen, L 200 mm (1 st.)

- Taps toelopende achteranslag volautomatisch : X1 – X2
- Gebogen geometry 1:2 op de onderste klembalk
- Klem en basisbalk gemaakt van Hardox 400
- Automatische INOX plaat-laden en verwerkingstafel
- Super High-Speed hydraulische PRO dubbele pomp
- Remote service via M-Guard VPN software
- LED buiglijn lamp (RBG meerkleurig)

Uw leverancier:



Pasterkamp
Metal Sheet Solutions