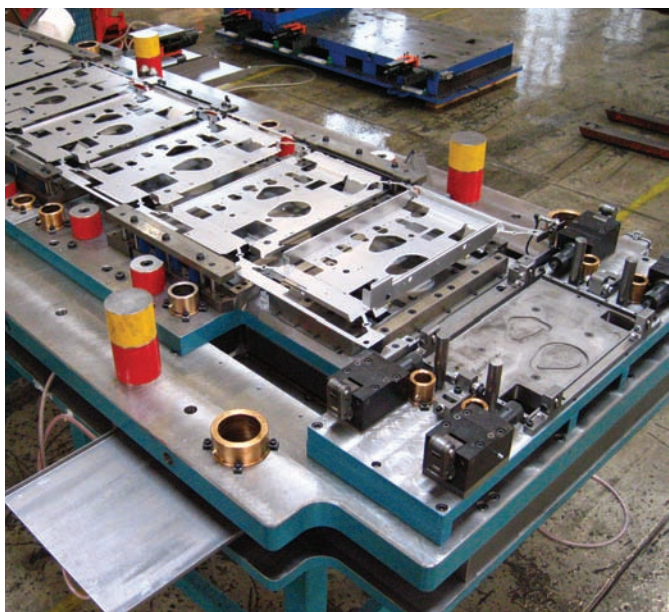


Bekker levert Ferropress 3 m lange stempel voor compleetbewerken



Het ondergereedschap in de gereedschapmakerij van Ferropress te Varsseveld. Helemaal rechts het laatste station waar de vier drukvoegverbindingen gemaakt worden (foto's: Reinold Tomberg)

Bekker Industriële Gereedschappen, Ulft, heeft onlangs een imposant, meervoudig stempel geleverd aan Ferropress in Varsseveld. In acht stations wordt over een lengte van meer dan 3 m een compleet plaatstaalproduct gemaakt. Inclusief een viertal drukvoegverbindingen op de hoeken.

Rob Lentink, directeur van Ferropress te Varsseveld, vertelt dat de investering in het grote plaatbewerkingsgereedschap past in de trend om zoveel mogelijk bewerkingen in één stempel uit te voeren. "Onze inzet is om persproducten zo compleet mogelijk uit een gereedschap te krijgen".

Compleetbewerken kan een antwoord zijn om bij massaproductie de concurrentie met lagelonenlanden aan te kunnen. "Minder

handjes aan de pers", noemen ze dat in Varsseveld.

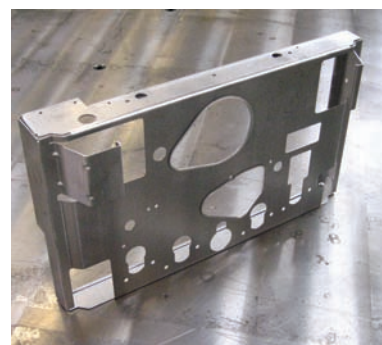
Compleetbewerken resulteert in grotere gereedschappen die, vanzelfsprekend, ingezet moeten worden op grotere persen. Het nieuwe gereedschap dat Bekker Industriële Gereedschappen uit Ulft gebouwd heeft, imponeert met een eigen massa (voor boven en ondergereedschap) van circa 10 000 kg, een lengte van 3200 mm en een breedte van 1300 mm. Dit stempel wordt bij Ferropress gebruikt op vierkoloms hydraulische pers van het fabriek Müller Weingarten met een maximale perskracht van 4 MN (400 ton). De perstafel meet 1800 mm bij 3800 mm. Op deze pers kan Ferropress vanaf de coil een maximale plaatbreedte van 1300 mm verwerken. Volgens Gerd Bekker, directeur van Bekker Industriële Gereedschappen, zie je dergelijke persen, gelet op grootte van machine en stempel, niet zo veel in Nederland. "We praten over echt grote machines en gereedschappen".

Ferropress is een toeleverancier voor fabrikanten van cv-ketels. Niet alleen voor persbewerkingen, maar ook voor bijbehorende werkzaamheden zoals lakken en monteren.

Het nieuwe stempel wordt ingezet voor de productie van een zogeheten 'hydro-frame' voor een cv-fabrikant. Dit is een frame voor aansluitingen van de cv-ketel. Het uitgangsmateriaal is een 620 mm brede band met een dikte van 1,5 mm. In acht stappen wordt het plaatmateriaal omgevormd. De eerste twee stations in het gereedschap worden gebruikt voor ponswerkzaamheden. Er worden gaten en contouren geponst en in het tweede station worden onder andere de gatoppervlakken verder uitgebreid.

Station drie tot en met vijf worden benut voor omvormwerkzaamheden. Er worden bijvoorbeeld in twee stappen doordrukkingen gemaakt. Ook worden in twee stappen plaatranden omgefist (eerst omzetten en dan pletten) en eveneens in twee stappen contouren omgekraald.

Heel bijzonder is dat de laatste stations van het gereedschap werken met schuiven. Deze zijn opgenomen in het bovengereedschap. Dit is nodig omdat de productvorm na het omvormen niet meer lossend is (het gereedschap zit opgesloten in het product). In het voorlaatste station wordt het frame losgeknipt. Vanaf dat punt neemt een



Het frame dat Ferropress produceert. Dit deel komt uit station 7 en is dus nog niet voorzien van de drukvoegverbindingen

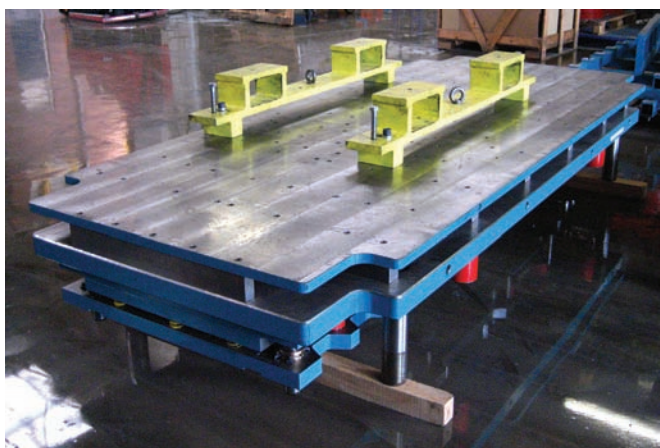
AP&T-robot aan de achterzijde de handling over. Na het losknippen pakt de robot het frame op en plaatst het in het laatste station (station acht) waar door middel van drukvoegen ('clinchen') de vier hoeken van het frame aan elkaar verbonden worden. Bij de volgende openingsslag neemt de robot het product uit.

Het bijzondere is zoals gezegd dat het frame kant-en-klaar, compleet dus, uit het gereedschap komt. Er zijn geen nabewerkingen nodig. Drukvoegen in het stempel is hierbij voor Ferropress een aantrekkelijk alternatief voor het klassieke puntlassen. Elders in het bedrijf in Varsseveld is bijvoorbeeld een robotcel ingericht met palletwissetafel waarbij plaatstalen producten samengevoegd worden door middel van drukvoegverbindingen.

Het ligt in de lijn der verwachting dat als de trend van het compleetbewerken stevig doorzet de afmetingen van perstafels én dus van de persen zelf zullen toenemen. Rob Lentink plaatst echter wat kanttekeningen: "De Müller Weingarten die we nu gebruiken kun je met zijn massa van 100 ton nog in één stuk vervoeren en installeren. Bij grotere persen wordt dat een ander verhaal. Ook moet je in de gaten houden dat grotere, complexe stempels ook storingsgevoeliger zijn. Daar moet je terdege rekening mee houden". Hij verwacht echter wel dat de 'gemiddelde' persgrootte de komende periode, gelet op de wens van het compleetbewerken, zal toenemen.

Reinold Tomberg

 Info? Zie www.TR-online.nl infonummer: 35748



Het bovendeel van het stempel, imponerend door een lengte van meer dan 3 m