



Joakim Westesson, V-Teknik

*“Här kan vi kapa utvecklingstiden ordentligt”*

#### V-Teknik Elektronik AB

V-Teknik Elektronik AB från Brandsta i Skåne, driver sedan 1988 hög-teknologiska utvecklingsprojekt åt sina kunder. Det har blivit åtskilliga genom åren.

“Kunderna har ofta bara en tanke om hur något ska fungera och se ut när de kommer till oss, sen hjälper vi dem till en färdig produkt. Vi är specialiserade på utveckling, produktion av mobil styr- och regleringsteknik och företag hör av sig från världens alla hörn för att kundanpassa sina produkter hos oss,” berättar Joakim.

Joakim Westesson, Business Manager på V-Teknik, berättar om ett av många häftiga och unika projekt han har jobbat med under sina tolv år på V-Teknik.

## Kanske världens bästa “såmaskin”

Det moderna jordbruket kräver hög automationsgrad med avancerade maskiner. V-Teknik vidareutvecklar tekniken i en redan globalt lanserad såmaskin för att den ska bli ännu bättre. Maskinen kan göra flera moment på en gång. Istället för, som i normalfallet, köra flera varv (så kallade drag) på åkern med olika maskiner, klarar denna såmaskin av att göra allt på ett varv.

I det första draget bearbetar maskinen jorden, sår fröer, bekämpar ogräs och göder jorden. I andra draget, som sker lite senare när det har börjat växa, kan maskinen med hjälp av en kamera hacka bort ogräs. Kameran är programmerad att avgöra om det är en gröda eller ett ogräs, med hjälp av vilken färg det är på växten.

Kameran ser även till att maskinen inte kör över de värdefulla grödorna och precisionen på den är mycket hög. Traktorföraren behövs fortfarande men det är såmaskinen med sina rörliga delar som gör att allt sker på ett optimalt sätt.

## Ekologisk odling

Denna utveckling av maskinen sparar inte bara tid åt bonden, utan ger även en större möjlighet till ekologisk odling. Eftersom man inte behöver köra lika mycket med traktorn sker det mindre utsläpp. Dessutom ger färre drag en mindre påverkan på marken (tillplattning via traktordäcken). Grödorna trivs bättre då maskinen har en metod att ta tillvara på närigen och kvävet i jorden. Man behöver inte heller använda bekämpningsmedel eftersom maskinen effektivt rensar bort ogräset.

“Denna tekniken är vi nog ensamma om att ha i en såmaskin, så det är verkligen unikt för oss,” berättar Joakim.

“Vi på Nohau har som konsulter hjälpt till i detta projekt. Med vår erfarenhet av realtidssystem, CAN bus och regleringssystem har vi tillsammans kunnat få



Jordbruksmaskinen som kan göra allt, nästan...



fram en produkt som passar kundens önskemål." säger Martin Andersson.

## Framtidens teknik

"Systemen vi jobbar i har blivit mycket mer avancerade, där mjukvaran blir allt större och viktigare. Protokoll ska fungera tillsammans. Tidigare var vi totalleverantör av en hel produkt och då behövde vi inte tänka på att annan elektronik skulle kopplas samman. Numera kan kunderna be oss att ta fram en ny funktion som ska fungera på en skärm som de redan har. Då får vi anpassa vår elektronik efter skärmen så att protokollen kan fungera ihop", förklarar Joakim.

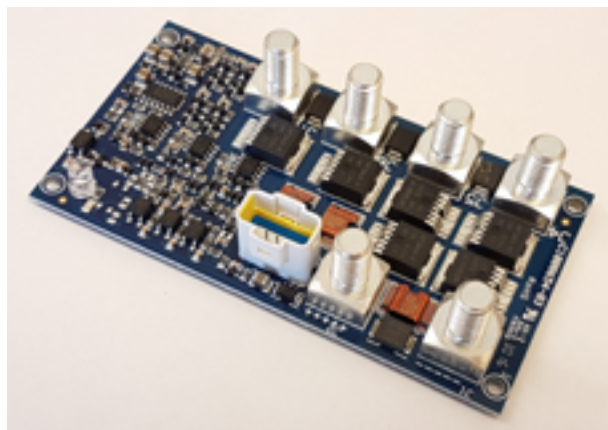
"Alltmer är uppkopplat och ihopkopplat så det är säkert även framtiden för oss. Framöver utvecklar vi kanske självkörande såmaskiner, där inte ens traktorn behövs," hoppas Joakim.

## Bästa utvecklingen..

"Vi strävar efter att äga så mycket rättigheter till produkten som möjligt, då detta ger oss möjligheter att få en produktportfölj som på sikt växer och som ger kostnadseffektivare utveckling för den framtida kunden. Självklart reglerar vi med avtal så att ingen av våra kunder ska känna sig otrygga och riskera att vi levererar motsvarande teknik till en konkurrent. Det intressanta med denna typ av upplägg är att den också sparar utvecklingstid!" säger Joakim.

"Just nu är det mycket fokus på vår senaste produkt, ett egenutvecklat krafthanteringskort för mobila applikationer, designat för 12v miljöer där mycket stora effektuttag kan förväntas. Det kan styra, övervaka och elektriskt skydda avseende kortslutning. Det har gett mycket goda resultat," berättar Joakim.

*/Maria Gustavsson, Nohau*



*Krafthanteringskort för mobila applikationer.*