

# TNC

## AKTUELLT

Årgång 14(1972):6

### I N N E H Å L L

- Sida 1 TNCs projektkatalog
- " 2 Arbetet på en ny värmebehandlingsterminologi
- " 3 Kylning, svalning, värmning
- " 5 Skruvar som under inskrivningen formar gängor
- " 5 Ord på sam- och samman-
- " 6 Termfrågor i urval

### TNCs projektkatalog

Behov av samordning inom teknikens terminologiarbete och tidmässig planering av utredningar är två faktorer som var för sig motiverar upprättandet av en projektkatalog för sådana insatser som kan leda till publicering av nya verk i TNC-serien.

Internt är en sådan katalog dessutom lösningen till ett hanteringsproblem som hotar att växa personalen över huvudet. Skäl för och mot koncentrerade insatser på det ena eller det andra området måste sorteras och dokumenteras. Adresser och referenser till redan utfört arbete måste hållas lätt tillgängliga. Ett verktyg måste skapas för att alla inblandade skall kunna orientera sig i den anhopning av papper och blanketter som ett ordlisteprojekt utgör.

En ram är redan färdig. TNCs metoder för rationalisering av det terminologiska arbetet är tillräckligt flexibla för att med endast små påbyggnader medge systematisering av projekt lika väl som termer. Tills vidare föreligger TNCs projektkatalog i form av blanketter med förtryckta funktionskoder. Närhelst volymen och anspråken på utnyttjande gör det ekonomiskt motiverat att automatisera hanteringen kan materialet överföras till dataminne.

I ett första notvarp har TNC inhämtat uttryck för intresse av terminologiskt arbete hos ett tjugotal organisationer och specialavdelningar knutna till Svenska teknologföreningen. Ett första meddelande om detta gavs i TNC-Aktuellt 1971:1. Bearbetningen av de inkomna svaren har fått vila ett tag i väntan på utformningen av metoderna för registreringen. Nu har materialet inlemmats i projektkatalogen vid sidan om TNCs egna initiativ.

Av sammanlagt sju anmälda och sakligt underbyggda uppslag som kom in i den nämnda aktionen passar fem direkt in i redan pågående eller planerade TNC-aktiviteter.

Termer inom landskapsplanering kommer att beaktas i fortsättningen av det s.k. PB-arbetet. Detta gäller i den utsträckning begreppsbildningen avser åtgärder för att påverka den naturliga omgivningen

till en byggnad eller en anläggning.

En bearbetning i stor skala synes befogad när det gäller termer för planering av produktion och därmed sammanhängande områden. Uppslag är anmälda för produktions- och materialstyrning, nätplanering, operationsanalys och värdeanalys. Anknytning finns till systematiken i TNC 49 Produktionsteknisk ordlista. Där är ju en grund lagd för utbyggnad med projekt av det berörda slaget. Arbetet får anses vara tid- och resurskrävande, särskilt som målet måste vara att skapa en övergripande terminologi. Uppenbara risker är förknippade med varje försök att behandla de olika områdena som språkligt isolerade från varandra.

Slutligen har förslag väckts om bearbetning av underhållsteknik och teknikinformation. Båda är utpräglat tvärfackliga områden och har anknytning till exakta vetenskaper. De kräver därför i hög grad insatser av TNC i dess roll som central organisation för teknikens språkplanering.

Arbetet på en ny värmebehandlingsterminologi

Uppmuntrad av de fördelar som vunnits med värvningen av termreferenter för arbetet på plan- och byggområdet vill TNC nu gå vidare och engagera specialister över hela landet i utformningen av den nya värmebehandlingstekniska ordlistan. Avsikten är ju att utge en reviderad version av TNC 19 Ordlista för värmebehandling av metalliska material som utkom år 1951.

Arbetets organisation beskrevs i TNC-Aktuellt 1971:6, där också en översiktlig tidplan fördes fram. En arbetsgrupp har sammanträtt tre gånger under det senaste året och nått ett stycke i bearbetningen av det inventerade materialet. Årsskiftet 1973-74 är fortfarande en realistisk uppskattning av tidpunkten för utgivning.

Cirka 400 termer har insamlats och uppdelats på följande grupper:

1 METALLFYSIK

- |             |             |               |
|-------------|-------------|---------------|
| 11 material | 12 struktur | 13 egenskaper |
|-------------|-------------|---------------|

2 VÄRMEBEHANDLINGENS FÖRUTSÄTTNINGAR

- |                      |                      |              |
|----------------------|----------------------|--------------|
| 21 värmning, kylning | 22 temperaturdiagram | 23 processer |
| 24 fel, felkällor    |                      |              |

3 VÄRMEBEHANDLINGSMETODER

- |              |              |                |
|--------------|--------------|----------------|
| 31 allmänt   | 32 åldring   | 33 patentering |
| 34 glödning  | 35 anlöpning | 36 diffusion   |
| 37 släckning | 38 härdning  |                |

Ett avsnitt 4 UTRUSTNING är tills vidare vakant.

Utredningen har börjat med avsnitt 3 som närmast svarar mot området för TNC 19. Bearbetningen har förts framåt bl.a. med hjälp av synpunkter som inhämtats från ett urval värmebehandlingsspecialister. Hög svarsfrekvens har inregistrerats för utsända enkäter; 96 % av frågeblanketterna har nämligen återkommit ifyllda till TNC. Många av de åsikter som anmäls har tjänat som värdefull styrning av utredningens förlopp. Motiv har också framkommit för att införa ett par tidigare obeaktade termer i ordlistearbetet.

Detta nummer av TNC-Aktuellt går ut till en rad tilltänkta termreferenter inom området för värmebehandling. Tanken är att en kanal skall öppnas för direkt överföring av specialisternas språkliga iakttagelser till TNCs arbetsgrupp. Intresserade får därmed en möjlighet att påverka projektets utveckling. Namn och adress är allt som behövs för att kontakten skall vara etablerad. Ring gärna Erik Sundström på TNC, tfn 08-84 04 90. TNC skickar nödvändigt material för att säkra ett samarbete i enkla men effektiva former. Oberoende av intensiteten i utbytet av information kommer TNC att hålla alla anmälda termreferenter underrättade om ordlisteprojektets förlopp.

SINFDOK har beslutat tilldela TNC 40 000 kronor för utredningskostnader under tre budgetår avseende den värmebehandlingstekniska ordlistan. SAAB-SCANIA AB, Institutionen för metallografi vid KTH och Metallnormcentralen bidrar på ett avgörande sätt till projektets genomförande genom att ställa personal till förfogande i TNCs arbetsgrupp.

### Kylning, svalning, värmning

Värme är en yttring av rörelse i ett materials smådelar. Kyla är inte värmets motsats utan helt enkelt värme med lägre intensitet än den i vår omgivning vanliga.

Språket kan inte väntas dra alla konsekvenser av detta fysikaliska förhållande. Ord på kyl-, köld- och kall- upplevs som motsatser till ord på värm-, värme- och varm-.

Det är mot den bakgrunden inte förvånande att definitionsarbete inom området för värmning och kylning stöter på svårigheter. Enkelt uttryckt gäller det att balansera mellan kravet på exakthet (som säger att kyla är identisk med värme) och kravet på lättbegriplighet i ett praktiskt sammanhang (som säger att kyla är värmes motsats).

En ytterligare komplikation ligger i den omständigheten att värme och temperatur inte står i ett alldeles enkelt förhållande till varandra. Omvandlingar i ett material kan ske under avgivande eller upptagande av värme. Det är alltså inte utan vidare klart att tillförsel av värme medför stegring av temperaturen.

Naturligt nog återspeglas dessa överväganden i arbetet på en ny värmebehandlingsordlista. Jämfört med språkbruket i TNC 19 sker en viss anpassning till exakthetens krav.

Visserligen finner TNC det vara fullt legitimt att skilja mellan orden upphettning och (upp)värmning. Karakteristiskt för en upphettning skulle vara att temperaturen stiger till över omgivningens. Värmning skulle innebära att tillföra värme, oavsett om och hur temperaturen ändras.

En strävan att åtminstone i termposternas definitionsdelar kasta loss från temperaturskalan får emellertid till följd att ordet upphettning ogärna brukas i den nya värmebehandlingsterminologin. Vidare utgår termen köldbehandling och dess betydelseomfång inryms under termen värmebehandling. Denna utveckling var tydligen förutsedd redan vid tillkomsten av TNC 19 även om steget inte togs fullt ut då. Alla ord på kyl-, köld- och kall- kommer däremot inte att bannlysas med hänvisning till resonemanget i början av detta inlägg.

De i detta sammanhang centrala termerna kan komma att försees med definitioner enligt följande förslag:

värmebehandling

E heat treatment

D Wärmebehandlung f

F traitement m thermique

kombination av värmning, varmhållning och kylning - eller kylning, kallhållning och värmning - av ett fast material med syfte att utan överföring i smält tillstånd bibringa det vissa egenskaper

Anm. Enbart för varmbearbetning eller som del i en ytbehandling företagen värmning räknas inte som värmebehandling.

värmning

E heating

D Anwärmen n

F réchauffage m

tillförande av värme

Anm. Värmning kan vara åtföljd av temperaturhöjning och får då preciseras som uppvärmning. I annat fall kan ordet varmhållning användas för den i definitionen givna betydelsen.

kylning

E refrigeration

D Abkühlung f

F réfrigération f

bortförande av värme

Anm. Kylning kan vara åtföljd av temperatursänkning och får då preciseras som avkylning. I annat fall kan ordet kallhållning användas för den i definitionen givna betydelsen.

släckning

E quenching

D Abschrecken n

F refroidissement m de trempe

hastig avkylning som del i en värmebehandling

svalning

E cooling

D Kühlen n

F refroidissement m

avgång av värme åtföljd av temperatursänkning

Anm. Vid behov kan man skilja mellan avgång av värme fritt i luften, fri svalning, och avgång av värme under materialets uppehåll i ugn, fördröjd svalning.

Ordet svalning utgör en motsvarighet till ordet kylning i så måtto som värme i det förra fallet avgår av sig självt och i det senare bringas att avgå, bortförs. Det har inte ansetts påkallat att urskilja ett analogt motsatspar för värme flöde till materialet. Termen värmning får här stå ensam.

Skruvar som under inskrivningen formar gängor

Skruv och bult var ämnet för ett inlägg av TNC i Teknisk Tidskrift 1971:7. Där gjordes emellertid inget försök att utreda terminologin för de många olika typer av skruvar och bultar som är i bruk. Här skall ett specialområde tas upp till behandling.

För den huvudbetydelse som rubriken sammanfattar har benämningen gängformande skruv föreslagits. TNC har ingenting att invända. Den svaga smaken av anglicism kan godtagas och synes förresten inte här bero på ett direkt övertagande av en engelskspråkig förlaga.

Två huvudsakliga verkningsätt urskiljs hos gängformande skruv. Gängor kan bildas med avskiljande bearbetning eller med plastisk bearbetning.

För det förra fallet är termen gängskärande skruv välkänd. Valet av term är gott och behöver inte närmare kommenteras här.

För det andra fallet har t.ex. Mekanresultat 72004 termen självgängande skruv. Andra förslag som framförts till TNC är gängpressande skruv och gängtryckande skruv.

Man måste först konstatera att de flesta oreflekterat skulle uppfatta uttrycket självgängande skruv i den sammanfattande innebörd som här tillagts termen gängformande skruv. Sedan är det en annan sak att uttryckets uppbyggnad kan kritiseras. Själv- betyder i fall som detta oftast själv sig själv (självstartande = som själv startar sig själv). Vid annan betydelse har TNC helt sonika strukit förleden ur termen, så t.ex. i uttrycket centrerande chuck (icke: självcentrerande chuck). En i egentlig mening självgängande skruv skulle alltså väntas ha förmåga att åstadkomma gängor på sig själv.

Sammansättningsleden pressa kan också ifrågasättas. Vid plåtbearbetning syftar ordet på det välkända förfarandet med stämpel och dyna. Det är då fråga om en deformation som omfattar hela arbetsstycket. Trycka vore i så fall ett bättre alternativ.

TNC finner emellertid att termen plåtskruv tills vidare är fullt tillfyllest. Analogin med ordet träskruv är klar och ordet är redan i alldagligt bruk. Andra slag av genom plastisk bearbetning gängformande skruvar än plåtskruvar torde inte finnas inom den mekaniska verkstadsindustrin.

Ord på sam- och samman-

En fråga har anmälts till TNC rörande ordparet samlast-sammanlastning. Är betydelsen samma eller bör en skillnad upprätthållas? Klart är att man bör skilja mellan orden last och lastning: det senare är ju en operation med det förra som resultat. Kvar står problemet om den skillnad som här kan tolkas in i förleden sam- och samman-. Först skall några exempel få ge underlag till ett försök att reda ut principen bakom en sådan tolkning.

Samarbete mellan två åkeriföretag kan ta formen av samkörningar för att bättre utnyttja den gemensamma kapaciteten. Samarbetet kan leda till att företagen sammanarbetas till ett. En gynnsam följd av denna utveckling är glesare trafik på vägarna och därmed mindre risk för sammankörningar.

Ord på sam- kan ofta omskrivas med ett uttryck som innehåller ordet

gemensam. Ord på samman- har ofta betydelsen av att slå ihop något. Beroende på efterleden kan sammansättningarna ha rumslig eller tidmässig innebörd men oftast förenas dessa i vad som kan kallas en aktivitetsorienterad betydelse.

- En axel kan vara samsmidd med en fläns. Delarna har då tillverkats i en och samma operation. De är smidda gemensamt.

Flänsen kan också vara sammansmidd med axeln. Efter att var för sig ha existerat som egna arbetsstycken har då delarna förenats till ett. De har slagits ihop medelst smidning.

- Sambindning av böcker i biblioteksband äger rum på några ställen i landet. Böckerna får centralt den utstyrelse som biblioteken tidigare var tvungna att åstadkomma själva. Bindningen har skett gemensamt.

En tidskrift kan besluta att underlätta hanteringen av sin redan publicerade produktion genom årsvis sammanbindning. De olika häftena slås ihop till årgångar.

Ett övervägande efter denna linje är emellertid inte alltid uttömmande. Många ordpar på sam- och samman- kan behöva utredas särskilt innan rekommendationer kan formuleras. Ibland blir resultatet att en enda definition förs fram med preferens för det ena ordet i paret. Ibland kan det vara ändamålsenligt att som i exemplen ovan upprätthålla en betydelseskilnad.

Slutsatsen i fallet samlastning-sammanlastning går efter den förra linjen. Om en skillnad skulle urskiljas innebär det att samlastning står för gemensam lastning, t.ex. av varor med olika ursprung eller olika destination. Sammanlastning skulle betyda sammanslagning till en last av vad som kunnat utgöra flera. Betydelseskilnaden är svår-fångad, kanske obefintlig. Framförallt för en oiniterad läsare skulle det vara en närmast oöverstiglig uppgift att sära på innebörden av två ord med så snarlika förleder. Det ter sig naturligt att i många fall uppfatta förleden sam- som en förkortad form av samman-. I fallet med lastning blir därför ordet samlastning det rätta för alla lastningsförlopp som inte omedelbart igenkänns som enkla.

#### Termfrågor i urval

##### vädertätning

termen är träffande som svensk motsvarighet till Am dock shelter; avser inställbar komplettering till port vid lastningsplats för t.ex. lastbilar och är utförd som en bälg med tätning mot lastbilens karosseri för att ge den lastande personalen skydd mot väder och vind

##### digitalur

godtagen term för ur som anger tiden med diskreta storheter, siffror; vanliga ur med visare svarar ju också väl mot benämningen analogur

##### karusellregister

mekaniskt don med magnetiserbara databärare och utfört som ett roterbart, radiellt indelat register

##### dipolantenn

skriv ordet utan -s- i fogen; förleden dipol kan uppfattas som ett osammansatt ord och regeln för -s- i fogen hos dubbla sammansättning behöver inte följas

- jordfelsbrytare don med uppgift att skydda en krets mot skadeverknings av jordfel; slag av felströmsbrytare i systematikens intresse bör så långt möjligt sammansättningar med -skydd reserveras för själva funktionen snarare än donet
- glas polymermateriel bör inte kallas glas av den enda anledningen att de är genomsynliga; materialet glas har ju en fysikalisk definition som avser smådelarnas grad av ordning: ett glas är närmast en underkyld vätska och kan vara ogenomsynligt eller t.o.m. ogenomsligt
- tånggrepp gripande ytor hos tång (TNC 16:96); termen har inte tagits upp av TNC i arbetsstudiesammanhang som substantivet till en klassificeringsgrundande MTM-term: gripa med tång
- fabriksbehandlad plåt e.d. kan benämnas fabriksbehandlad om den redan av den tillverkande industrin lackeras, alumineras eller på annat sätt ytbehandlas
- lägeväljare mot E control lever - den automatiska växel-lådans motsvarighet till växelspaken - svarar Sv lägeväljare
- saxögla de ringformiga handtagen på en sax kallas öglor såvida de inte är mycket stora och bättre svarar mot benämningen handtag
- ritapparat sammansättning med -maskin bör undvikas här eftersom en maskin vanligen omvandlar energi eller bearbetar material
- ritdon ett ritstift e.d. bör kallas ritdon; sammansättning med -instrument bör reserveras för don som mäter eller observerar
- beställning, order termen order får på grund av sin stora spridning godtagas som synonym till ordet beställning; att skilja mellan inkommande order och utgående beställningar kan ha sina risker: det skulle innebära att ett dokument bytte benämning i samma stund som det postbehandlas
- anbud, offert termen offert får godtagas som synonym till ordet anbud av ovan angivet skäl  
en beställning kan föregås av en förfrågan och ett anbud kan leda till accept; dessa ord väntas bli föremål för samlad bedömning av TNC i ett annat sammanhang
- slirning företeelsen vid framförande av fordon att en skillnad föreligger mellan däckets periferihastighet och fordonets framföringshastighet; ordet bedöms vara mer lättförståeligt än det föreslagna slip