



Asociación de Investigación de la madera

Traforsk

mediante medidas constructivas en la edificación.

Conservación de maderas por impregnación con sustancias respetuosas del medio ambiente y tratamiento biológico

- Mejora de la estabilidad dimensional de la madera por un conocimiento más preciso de los movimientos de la madera con los cambios de humedad y desarrollando técnicas de secado que reduzcan las deformaciones

Otros objetivos dentro del área son:

- Caracterización del material y su comportamiento

- Características medio ambientales, Clasificación y evaluación medioambiental

- Desarrollo de métodos y modelos para el dimensionamiento de estructuras de madera

Formación

El área de Formación pretende cubrir el vacío de formación sobre madera que existe en Suecia en las escuelas de especialización y en las universidades, que repercute en la ausencia de expertos cualificados para trabajar en la industria. Sin la necesaria formación de expertos y reciclaje de los recursos humanos de las empresas, la competitividad y rentabilidad de la industria sueca decrecerán. Traforsk aborda la formación como Objetivo también prioritario, especialmente en lo referente a:

- Comprensión de la importancia creciente de la I+D



Mr. Jan Lagerström, Secretario General de Traforsk con Carlos Baso

- Divulgar los resultados de la I+D
- Transferencia de la I+D de forma que sus resultados encuentren aplicación práctica
- Preparación de documentación para la formación

- Incrementar la inter-relación entre los centros de investigación y las empresas

Cooperación sectorial

La cooperación sectorial, otra de las áreas de Traforsk, es necesaria para alcanzar el mayor nivel de colaboración entre empresas dentro de la industria de la madera y aplicar bien los recursos de investigación y marketing. También se debe favorecer el trabajo conjunto con empresas de otros sectores. En este sentido la actividad de Traforsk se centra en:

- Estandarización de dimensiones y métodos
- Desarrollo de redes de cooperación
- Ensayos y demostraciones de nuevas soluciones técnicas y nuevas formas de cooperación

Traforsk

Traforsk is the new joint research and development body set up by the Swedish wood processing industry (sawmills, wood manufacturing industry and board industry). Its overall objective is to increase the use of wood and the competitive strength of wood against other building materials. Giving Traforsk overall responsibility for research and development activities on behalf of the wood industry creates opportunities for better coordination and more effective control of the available research resources. Traforsk does not engage in research in its own right, and all its commissions are placed with outside experts at companies, universities and research institutes. Other very important responsibilities are closer monitoring of the international development of know-how and increased international co-operation.

Activities are conducted in the following five areas:

Know-how development

Increased know-how about the properties of wood also brings greater scope for developing new products and identifying new areas of application. Creating a better materials science basis for the development of wood products is thus an important task for Traforsk. Increased know-how in needen



Desarrollo de producto y desarrollo del proceso

Los proyectos de desarrollo de producto y proceso son encargados a Traforsk principalmente por empresas particulares o grupos de empresas. Entre otros, estos proyectos se desarrollan dentro de las siguientes áreas:

Materiales. Por ejemplo desarrollo del uso de lo moderado material en tableros, productos fibrosos poro aislante térmico, piezas estructurales, molduras y combinaciones coníferas/frondosas

Compuestos. Por ejemplo productos encolados y tecnificados

Componentes. Por ejemplo cerramientos, suelos, ventanas y puertos

Estructuras. Por ejemplo viguetas, uniones
Sistemas de edificación. Por ejemplo sistemas compactos de construcción, edificios de varias plantas, viviendas unifamiliares, puentes
 Métodos de medida y aplicaciones informáticas.

Clasificación automática de lo moderado

Logística y organización de lo producción

Ingeniería de fabricación, incluso en lo industria de 2ª elaboración

Do s personas trabajan a tiempo completo para Traforsk identificando objetivos y proyectos para la industria, obteniendo las ayudas financieras y encargando las tareas a organizaciones ejecutoras de investigación. El presupuesto anual de las actividades coordinadas por Traforsk es de 20 millones de coronas suecas.

primarily within the following areas:

material data, e.g. moisture migration and material characterization

environmental characteristics, e.g. environmental classification and environmental assessment

durability and dimensional stability, e.g. degradation, environmental specifications, cell structure

surface treatment and impregnation, e.g. environmentally friendly impregnation agents and solvents, repointing and pointing for maintenance

dimensioning, e.g. methods and models for estimating wooden structures

Dissemination of know-how

Experience and expertise in transforming research results into practical application are generally low in the Swedish wood industry. The poor level of awareness of wood and its applications in the upper secondary school and higher technical education sectors makes it difficult to recruit highly qualified staff into the wood industry. This is a major problem for the sector. Without the continuous input of new and supplementary expertise, the competitiveness and profitability of the Swedish wood industry will suffer in a negative sense. Traforsk thus regards the dissemination of know-how as a subject of high priority in the following areas:

increased efforts to improve awareness of the importance of research and development

increased efforts to disseminate the results of research and development

pressing of research and development results so that they can find practical applications

preparation of handbooks and training results

increased interaction between research and the business sector.

Process development

Efficient transport, materials handling and distribution systems are important competitive factors for the Swedish wood industry. The aim of process development is increased productivity. The

work must concentrate on the following areas:

measurement methods and IT applications, automatic wood grading

logistic and flow orientation

production engineering, including in the joinery industry.

Sector development

Greater interaction between companies in the wood industry is needed in order to achieve the more efficient use of research results and to improve our new products marketing expertise. Co-operation and the exchange of experiences with companies in other sectors should also increase. Traforsk will concentrate on sector development in the following areas:

standardization of dimensions and methods
 intertion projects and network development

IT applications for the more effective flow of information

trials and demonstration of new technical solutions and new forms of co-operation

Product development

Product development must be carried out in line with the priorities set by each individual company or group of companies. Product development with the aim of identifying components and systems capable of competing effectively and environmentally with other materials and material combinations is needed primarily within the following areas:

materials, e.g. development of the use of wood as a material in boards, fibre, products for insulation, joists, fillets and mouldings, and softwood/hardwood combinations

composites, e.g. flued products and engineered wood

components, e.g. walls, floors, windows, and doors

structures, e.g. joints, assemblies

building systems, e.g. solid building systems, multi-storey buildings, single-family houses, box units, bridges.