

success story

InnovationsassistentIn

C A T T

Aufbereitung des Abwassers von Wasserstrahlschneideanlagen



Firmenporträt:

Als engagierter Partner für höchste Qualität ist die in Kallham ansässige Perndorfer Maschinenbau KG jahrzehntelang im Bereich Wasserstrahlschneideanlagen und Sondermaschinenbau tätig. Kontinuierliche, auf die Kundenbedürfnisse zugeschnittene Innovationen sind der Motor für die positive Unternehmensentwicklung.

Zitat:

„Perndorfer bedient mit seinen hochtechnologischen Produkten den globalen Markt. Um diesen hohen Anforderungen gerecht zu werden, muss durch kontinuierliche Verbesserungen ein Technologievorsprung geschaffen werden. Es freut mich, gemeinsam im Team an der Aufgabe ‚Vorsprung durch Innovation‘ arbeiten zu dürfen.“

Dipl.-Ing. (FH) Erwin Wimmer,
Innovationsassistent bei Perndorfer

Information & Kontakt:

CATT Innovation Management GmbH
Hafenstraße 47 – 51, A-4020 Linz
Tel.: 0732 / 9015-5420
info@catt.at, www.catt.at

Hintergrund

Die Wasserstrahlschneide-Technologie ist ein sehr flexibles und modernes Trennverfahren. Besondere Vorteile ergeben sich durch die Eigenschaft als kaltes Trennverfahren sowie durch die Fähigkeit, fast alle Materialien – wie Titan, Gummi, Beton etc. – schneiden zu können. Derzeit wird das entstehende Abwasser ohne weitere Behandlung in das öffentliche Abwassersystem geleitet. Besonders in Hinblick auf die Schonung der Umwelt sowie die ständig steigenden Kosten für die Ressource Wasser setzte sich Perndorfer Maschinenbau die Wasseraufbereitung des Abwassers zum Ziel.

Erfolgreiche Umsetzung des Projekts mithilfe eines Innovationsassistenten

Durch den enormen Druck im Zuge des Wasserstrahlschneidens werden die Dichtungen und Ventile sowie die Wasserdüsen sehr hohen Belastungen ausgesetzt. Durch das Projekt soll die Möglichkeit geschaffen werden, das Abwasser des Schneideprozesses wieder aufzubereiten. Die Eigenschaften des im Kreislauf geführten Prozesswassers sollen optimiert werden können. Daraus resultierende Vorteile sind Kostenersparnis durch die Verringerung des Speisewasserverbrauchs, Umweltschonung durch Abwasserverhinderung und Standzeiterhöhung von Verschleißteilen.

Wichtige Aspekte in der Projektentwicklung waren Kostenoptimierung sowie Erhöhung der Wartungs- und Bedienerfreundlichkeit. Ziel war es, ein modulares Filtersystem zu schaffen, das in der Leis-

tungsfähigkeit an die Kundenwünsche angepasst ist und unabhängig vom Wasserstrahlschneideanlagen-Hersteller installiert und betrieben werden kann.

Innovationen stellen für Unternehmen eine Investition in die Zukunft dar – das InnovationsassistentInnen-Programm schuf die nötigen Ressourcen. „Neben dem Coaching unseres externen Beraters, Herrn Ernst Zemsauer, hat uns auch besonders die Beratung und Unterstützung von CATT in Förderangelegenheiten sehr geholfen“, so Geschäftsführer Franz Perndorfer. Der Innovationsassistent leitet nun die Agenden des Innovationsmanagements im Unternehmen.

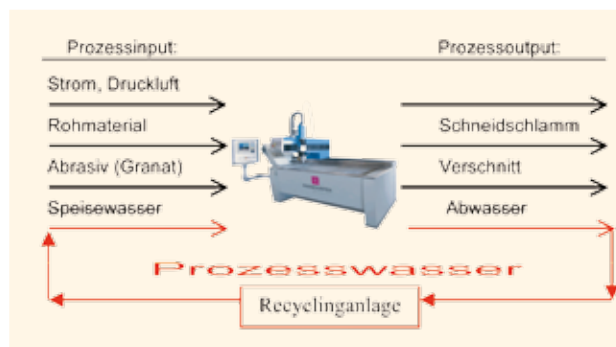


Abbildung: System Prozesswasser
Quelle: Perndorfer Maschinenbau KG

CATT Innovation Management GmbH ...

... ist One-Stop-Shop im Innovationsmanagement und unterstützt öö. Unternehmen und Institutionen bei der Suche nach und Abwicklung von regionalen, nationalen und internationalen FTI-Förderprogrammen, bei der Suche nach hochqualifizierten PraktikantInnen und InnovationsassistentInnen sowie bei Technologiekooperationen und Fragen zu Schutzrechten.

success story

Innovation Assistant

C A T T

Treatment of the wastewater from water jet cutting systems



Company portrait:

Perndorfer Maschinenbau KG, settled in Kallham in Upper Austria, has long been active in the water jet cutting and special machinery sector and enjoys a reputation as a motivated partner that supplies the highest quality. Ongoing, customised innovation gives the company its competitive cutting edge.

Quote:

„Perndorfer serves the global market with its high-tech products and in order to meet stringent standards, technological leadership has to be achieved through continual improvements. I enjoy being able to work in a team that has the task of being on the pace through innovation.“

Erwin Wimmer, innovation assistant at Perndorfer

Information & Contact:

CATT Innovation Management GmbH
Hafenstrasse 47-51, A-4020 Linz
Tel.: ++43 / 732 / 9015-5420
info@catt.at, www.catt.at

Background

Water jet cutting technology is an extremely flexible, modern process. Special advantages derive from the fact that it is a cold procedure and that it can cut virtually any material such as titanium, rubber and concrete. At present, the resulting wastewater is conducted into the public sewerage system without further treatment. Particularly in view of environmental protection and the constantly rising cost of water, Perndorfer Maschinenbau set itself the target of achieving water recycling.

Successful project implementation with an Innovation Assistant

As a result of the enormous pressure, generated during water jet cutting, the sealings and valves, as well as the water nozzles, are subjected to extreme loads. In a move aimed at cutting costs through a reduction in feed water consumption, Perndorfer launched a project to investigate the possibility of reusing the wastewater from the cutting process. The objectives were to optimise the characteristics of the process water, which would then be employed on a cyclical basis, to ease environmental impact by means of wastewater prevention and increase the service life of wear parts.

Important considerations during the development process of the project included cost optimisation and enhanced maintenance- and user-friendliness. The goal was to create a modular filter system of

an efficiency that would match customer requirements and permit installation as well as operation irrespective of the make of water cutting system employed.

For Perndorfer, innovations constitute an investment in the future and the innovation assistant programme provided the necessary resources. CEO Franz Perndorfer: „The consulting and support received from the external coach, Ernst Zemsauer, and from CATT in the fields of funding, has been a great help.“ Innovation assistant Erwin Wimmer now heads the innovation management at the company.

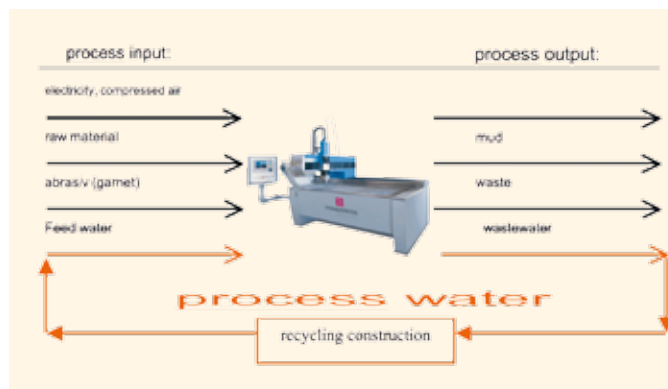


Fig.: Process water system
Source: Perndorfer Maschinenbau KG

CATT Innovation Management GmbH ...

... is a one-stop-shop for innovation management and supports Upper Austrian companies and institutions during the search for and participation in regional, national and international funding programmes, the recruitment of highly qualified trainees and innovation assistants, and in matters relating to technological co-operation and intellectual property rights.