

Apoio no âmbito do sistema de incentivos à Inovação Produtiva

Designação do projeto | Inovando a Fiação, Acompanhando as Tendências com Produtos Diferenciadores

Códigos do projeto | POCI-02-0853-FEDER-018146

POCI-03-3560-FSE-018146

Objetivo principal | Reforçar a competitividade das pequenas e médias empresas

Região de intervenção | Norte

Entidade beneficiária | Cleverfil, LDA.

Data de aprovação | 03-08-2016

Data de início | 30-05-2016

Data de conclusão | 27-08-2018

Custo total elegível | 4.178.684,56€

Apoio financeiro da União Europeia | FEEI - 2.507.333,56€

Objetivos, atividades e resultados esperados/atingidos: A Cleverfil é uma empresa nascente, resultado da conjugação de sinergias e conhecimento dos seus sócios, que identificam na fiação de fios têxteis Sistema Open End fiados com fibras sintéticas “cotton look” e suas misturas, em cru ou em cor, uma oportunidade de negócio de elevado sucesso. A Cleverfil vai operar em Guimarães, sendo nestas instalações que serão alocados todos os investimentos previstos no presente projeto, investimentos que permitirão que a Cleverfil seja pioneira em Portugal na produção de fios sintéticos open end, fiados na cor em diferentes mesclas de fibras sintéticas e em diferentes percentagens.

Para a criação da sua fiação, o primeiro passo é a abertura dos fardos, seguido do transporte das fibras para as máquinas que efetuam a limpeza, chegando às cardas onde as fibras são abertas, paralelizadas e unidas em forma de mecha. Em seguida, as mesmas fibras sofrem estiragens de modo a reduzir a densidade linear e a homogeneização da mistura. Como etapa final, a massa de fibras é torcida para ganhar consistência, encontrando-se finalmente prontas para serem fiadas. Para este processo a promotora irá instalar a linha de abertura Trützschler, totalmente informatizada e automatizada. Relativamente ao sistema de fiação, irá adquirir um sistema

composto por 2 máquinas de fiar a rotor automático da mais alta tecnologia. Uma unidade de fiação com controlo independente e individual, com emenda digital e sincronizada que garantem a qualidade do fio e da bobine, e elevada produtividade, quickstarter, pilotspin, caixa de fiação SE 20 e com processamento multi-lotes, garantindo a máxima flexibilidade pela capacidade de produzir ao mesmo tempo diferentes tipos de fio. Apresenta-se como de elevada vantagem competitiva para a empresa pela alta tecnologia utilizada, pela flexibilidade, automação, segurança e qualidade. Cada fuso é dotado de sensor digital individual integrado, que para além de efetuar a emenda diretamente e sem tempo de espera (tecnologia DigiPiecing), controla a qualidade da mesma produzindo fio uniforme e com tecnologia (Corolab XQ/XF). Para além disso, efetua até 6 ciclos de emendas em simultâneo (SynchroPiecing6), nomeadamente, nas mudanças de lote, que quando comparada com as máquinas do sistema convencional, a sua aceleração é 6 vezes superior, mais rápida. Este equipamento está ainda preparado para processar simultaneamente até 5 lotes por máquina (tecnologia Multilot), ideal para produções pequenas e/ou just-in-time, baixando assim os custos de armazenagem e stocks desnecessários. No que respeita às bobines, também estas são especiais, pois o curso do fio é controlado eletronicamente, sendo guiado diretamente para o ângulo ideal, que lhe garante uma forma homogénea final, resultando em mais quantidade de fio em cada bobine, e com um ângulo perfeito (tecnologia DigiWinding), proporcionando menos custos com os tubos, bem como de logística interna, embalagem e transporte. Todos estes processos, inovadores e tecnologicamente avançados, permitem obter maior produtividade em menor espaço de tempo, ocupar menos espaço, oferecendo qualidade de produto acabado, eficiência produtiva e energética, para além de reduzir perdas de matéria-prima, eliminando tanto as oscilações de estabilidade na produção, como os custos elevados de uma manutenção permanente. No processo de fiação, a forma de colocação do fio é extremamente específico, sendo função da bobinadeira proceder à disposição correta do fio e adequar a sua tensão, assim como proceder ao correto dimensionamento da bobines, permitindo adequar a quantidade necessária de fio à produção de cada produto, quer da Cleverfil, quer das empresas que a promotora poderá fornecer fio. A Cleverfil irá adquirir uma bobinadeira automática e os respetivos acessórios. Constituindo um processo automático, esta máquina permite um consumo de energia reduzido em 20%, com sistema de sucção com regulação do vácuo AVC, para um modo de funcionamento económico do ponto de vista energético e uma captação segura do fio superior, dotada de sensor de fio inferior e superior para monitorização sensorial do processo de bobinagem e da sequência de operações, regulação central para uma tensão dos fios mais uniforme, dispositivo de parafinagem incluindo sistema de controlo dos rolos parafinadores para 25 pontos de bobinagem, sensor e circuito de regulação para uma força de tração do fio constante, são

capazes de dispor o fio nas bobinas de uma forma controlada, graças ao sistema eletrónico de controlo incorporado. Findo o processo de fiação, todo o fio produzido é pesado onde é feito o controlo final, sendo que par tal a Cleverfil, dotar-se-á de balanças com a capacidade de 1500 kg, para a pesagem sobre o solo com impressora e software, para a interligação de todos os dados. A aposta na materialização de uma linha produtiva e no máximo controlo, irá ainda adquirir uma máquina de embalagem que permitirá o perfeito acondicionamento dos produtos.

O processo de fiação depende da funcionalidade de uma rede de ar comprimido prevendo-se a instalação de uma de alto desempenho. De igual importância é o sistema AVAC, permitindo deter e controlar as condições de qualidade do ar ideais para a obtenção de fios de qualidade, razão pela qual está previsto o investimento no ar condicionado. De forma a salvaguardar toda a estrutura física e recursos humanos, definiu ainda a instalação de uma rede anti-incêndio e sistema de alarme que para além das funcionalidades normais de um alarme, permitem também a interação com dispositivos eletrónicos combinados num único sistema, aumentando a proteção. Para que seja atingida a máxima qualidade de um produto não se pode fixar apenas numa das fases do processo produtivo, mas em todas elas, desde a análise das fibras até ao fio, a Cleverfil pretende deter todo controlo de qualidade com rigor e precisão, razão pela qual irá criar um laboratório. Este permitirá ainda o desenvolvimento de novos fios. Para isso terá de investir em vários equipamentos inovadores munidos da mais recente tecnologia, fazendo com que a interação entre todos, garanta uma análise rigorosa à qualidade das matérias-primas e dos produtos. Estes equipamentos, devido à sua tecnologia (sistemas automáticos e computadorizados, softwares específicos) permitirão testar e analisar os coeficientes de fricção, humidade, durabilidade dos materiais, pilosidade e grau de regularidade, possíveis impurezas e defeitos, determinando a qualidade e a resistência dos fios.

Objetivando um posicionamento de topo ao nível concorrencial e de flexibilidade, quer no que respeita aos produtos, quer nos processos produtivos e estruturas de gestão, a Cleverfil considera imperativo acrescentar formas de desenvolvimento que coloquem a empresa neste patamar elevado de competitividade. Este desígnio representa um verdadeiro desafio, que implica uma gestão rigorosa, capaz de usar eficazmente os recursos disponíveis, maximizar e otimizar a capacidade produtiva, havendo assim a necessidade definir procedimentos de planeamento e gestão da produção apoiados na metodologia Lean, bem como de gestão logística e distribuição e de gestão da manutenção, detendo assim internamente todos os meios que permitirão a eficiência operacional e a máxima rentabilidade da sua estrutura produtiva, apostando na área organizacional, a Cleverfil recorrerá para tal entidades consultoras

especializadas, visando otimizar todos estes processos, bem como à aquisição de equipamentos e ferramentas que permitirão deter todos os meios para tal como são o empilhador e as ferramentas. Sendo todas as máquinas na sua base de funcionamento a eletrónica, podendo ser programados informaticamente, com o apoio de softwares específicos que permitem aproveitar todas as suas funcionalidades e otimizar o seu funcionamento, a Cleverfil irá investir em hardware e software. A informatização dos processos torna-se preponderante para o desenvolvimento da empresa fazendo a interligação entre as várias tarefas do sistema produtivo e todas as outras a ele inerentes.

Em suma, todo o plano e investimentos está devidamente estruturado com base numa análise estratégica sustentada por modelos estudo internos e externos exaustivos, procurando dar resposta à limitação das fraquezas e ameaças ,potenciando as suas forças, através da aplicação de novas tecnologias state of the art, inovadoras a nível mundial, tendo em vista a contínua criação de vantagens competitivas e o alcance de um maior domínio sobre os principais elos da cadeia de valor, sustentado os pontos de diferenciação para uma abrangência forte no mercado global.

Com a execução deste projeto, em 2020, a Cleverfil, Lda. pretende atingir 1.024.598,00€ de Valor Acrescentado Bruto (VAB), 3.375.000,00€ de Volume de Negócios (VN) e criar 3 postos de trabalhos qualificados.