



Pietre miliari

Per noi la protezione ambientale non è soltanto uno slogan di cui ci serviamo per accattivarci la simpatia del pubblico. Lo dimostrano le cifre a nove zeri che investiamo in iniziative a carattere ecologico. Ecco una breve carrellata delle principali:

- 1974** Gli scarti di lana di roccia prodotti nei nostri stabilimenti vengono riciclati, cioè rimessi nel ciclo di produzione.
- 1980/81** Installazione di filtri nelle camere di raccolta.
- 1984** Rilevamento sistematico delle emissioni inquinanti.
- 1988/89** Per lo scaricamento dei prodotti chimici, viene installata una condotta a sospensione con cui è possibile far riconfluire l'aria del serbatoio nella cisterna.
- 1991** Flumroc è il primo produttore di materiali isolanti in Svizzera a riciclare gli scarti di lana di roccia dei propri clienti.
- 1992** Rinnovo dei filtri dei cubilotti e installazione di filtri nelle zone di raffreddamento.
- 1993** Grazie a diverse misure di risparmio energetico, il consumo di gasolio per i forni di tempra viene sensibilmente ridotto. Impiego di olio impregnante privo di VOC (ovvero di idrocarburi organici volatili).
- 1994** Introduzione del controlling ecologico: vengono sistematicamente rilevati tutti i flussi di materiale ed energia.
- 1995** Installazione dell'impianto di misura OPSIS per il rilevamento continuo delle emissioni. Viene pubblicato il primo rapporto ecologico Flumroc.
- 1996** Il calore perduto dei cubilotti viene sfruttato per il riscaldamento dei locali. Viene pubblicato il secondo rapporto ecologico Flumroc. Vengono adottate ulteriori misure per migliorare i dispositivi di sicurezza.
- 1996/98** L'installazione di due nuovi microfiltri nelle camere di raccolta fa aumentare del 90 per cento l'azione filtrante e riduce le emissioni di sostanze solide da 45 a meno di 5 tonnellate all'anno.
- 1998** Alcune innovazioni apportate ai prodotti consentono di ridurre ulteriormente l'energia necessaria alla produzione.
- 1999** Viene pubblicato il terzo rapporto ecologico Flumroc. Per la prima volta, vengono pubblicate le linee guida ecologiche. Otto elementi Flumroc per l'edilizia vengono insigniti dell'etichetta MINERGIE. La Ruesch Solartechnik AG si unisce al Gruppo Flumroc. Il nuovo complesso produttivo e amministrativo della Flumec SA (una consociata Flumroc) viene costruito secondo principi di ottimizzazione energetica: sfruttamento dell'energia solare (che viene convertita in energia termica ed elettrica) e del calore perduto prodotto durante la fabbricazione della lana di roccia.
- 1999/2000** Introduzione del sistema di management ambientale ISO 14001. Esito positivo dell'audit di certificazione del 30.05.2000.
- 2000** Viene installato un impianto di post-combustione di CO a recupero energetico (costo: sei milioni di franchi circa) per ridurre il consumo di energia e migliorare ulteriormente il bilancio delle emissioni. Due condomini di 48 appartamenti vengono collegati alla rete di riscaldamento a distanza della Flumroc.





- 2001** Ottimizzazione della centrale di riscaldamento e miglioramento dello sfruttamento del calore perduto del cubilotto.
- 2001 e segg** Corsi per i collaboratori su vari temi (ad es.comportamento in caso d'incendio).
- 2001/2002** Nuovo filtro delle zone di refrigerazione e conseguente miglioramento delle sostanze solide, delle emissioni organiche e di odori.
- 2002** Dal 1999 riduzione continua del consumo di acqua freatica con un risparmio del ben 40% rispetto al 1999. Modifiche della regolazione, dei comandi e delle linee per il riscaldamento del forno di tempra e aumento della temperatura di combustione con conseguente ulteriore riduzione delle emissioni organiche e inorganiche. Approntamento di un accordo sugli obiettivi con l'Agenzia dell'energia per l'economia (AenEC) in relazione alla legge sul CO₂.
- 2003** Ulteriore riduzione del consumo di acqua freatica. Obiettivo raggiunto: riduzione del 55% entro la fine del 2003 rispetto all'anno di riferimento 1999. Ampliamento e adeguamenti degli impianti di sicurezza.
- 2004** Passaggio dal gasolio al metano per l'intero sistema di approvvigionamento termoenergetico (riduzione delle emissioni di CO₂, riduzione delle emissioni in generale, aumento dell'efficienza energetica) Ottenuta un'ulteriore riduzione del consumo di acqua freatica: riduzione del 58 % rispetto all'anno di riferimento 1999 entro la fine del 2004.
- 2005** Isolamento fonico migliorato nella zona di raffreddamento e progettazione di ulteriori misure di risanamento contro il rumore . Ulteriore riduzione del 5% del consumo dell'acqua freatica; riduzione del 63% entro la fine del 2005 rispetto all'anno di riferimento 1999. Introduzione del sistema di gestione della qualità ISO 9001 e integrazione di tutti e tre i sistemi di gestione in un unico sistema (ISO 14001 / ISO 9001 / EKAS 6508). Analisi tecnica e storica (2994) dei siti contaminati nell'area Flumroc. Riduzione del 20% della percentuale di ammoniaca nel legante per miscela e valutazione di altre alternative al legante.
- 2006** Riduzione delle emissioni di CO₂ grazie al passaggio dal gasolio al metano che nel 2005 ha interessato l'intera produzione; incremento dell'efficienza energetica dovuta all'impiego del metano (1250 tonnellate di CO₂/anno); ulteriore riduzione delle emissioni di CO₂ grazie all'impiego di bricchette sintetiche. Miglioramento del fonoisolamento a livello del filtro della camera di raccolta come pure della facciata degli edifici dove si trovano il cubilotto e il forno di tempra. Modifiche al forno di tempra sulla linea 2 con conseguente riduzione delle emissioni e del consumo di energia. Ulteriore riduzione del consumo di acqua freatica; riduzione del 68 % per tonnellata di lana standard rispetto all'anno di riferimento 1999 entro la fine del 2006. Sostituzione del basalto proveniente dalla Germania con pietra locale svizzera estratta a Zernez e Felsberg. Ampliamento della rete di teleriscaldamento a nuovi consumatori per 180 000 kWh (pari a 48 tonnellate di CO₂/anno). Ulteriore separazione dei rifiuti riciclabili. Introduzione di lampade a basso consumo e di carta ecologica negli uffici amministrativi. Utilizzo di una tecnica migliorata per quanto concerne le nuove lampade per ridurre il consumo di corrente elettrica.
- 2007** Riduzione della percentuale di ammoniaca nel legante con conseguente diminuzione delle relative emissioni e ulteriore valutazione di leganti alternativi. Impiego di bricchette sintetiche con conseguente riduzione del consumo energetico a livello di cubilotto. Ulteriori misurazioni del carico fonico e studi dettagliati per il progetto di risanamento acustico.





- 2008** Trasformazione delle camere di raccolta sulla linea 3: conseguente aumento dell'efficienza e riduzione delle emissioni inquinanti.
Raccolta dell'acqua di raffreddamento e uso intero per diversi altri scopi.
Impianto di produzione del legante: nuovo filtro anticalcare e ottimizzazione dell'intera produzione del legante, con conseguente ulteriore riduzione del consumo di ammoniaca e delle emissioni di ammoniaca.
Risparmio energetico nell'impianto dell'aria compressa riducendo il livello della pressione e cambiando l'ordine di priorità di accensione dei singoli compressori.
Ulteriore valutazione di alternative per i leganti.
Programmazione di altri silenziatori sul tetto e primo studio preliminare per i ventilatori delle camere di raccolta con silenziatore.
- 2009** La rete di teleriscaldamento è stata ampliata con due edifici scolastici, tre aziende industriali e due case private
Riduzione delle emissioni di ossidi d'azoto ove i processi di produzione lo rendano tecnicamente possibile
Ulteriore valutazione (compresa la sperimentazione) di leganti alternativi
Ulteriore valutazione (compresa la sperimentazione) di eventuali opzioni per eliminare la "fumosità azzurra"
Installazione di nuovi silenziatori nel capannone della fornace, sopra la zona di carico delle materie prime, e su due tetti sul capannone della fornace
- 2010** È stato installato un impianto fotovoltaico "Solar Wings" sopra il passaggio che porta all'area logistica della Flumroc AG; un inseguitore biassiale orienta continuamente i moduli fotovoltaici in modo che essi siano sempre perpendicolari ai raggi solari
Acquisto del prodotto "EWZ Naturpower" (Naturmade basic) per coprire al 100% il nostro consumo di corrente elettrica
Impianto di produzione dell'aria compressa: nuovo compressore a controllo di frequenza
Realizzati piccoli progetti di risparmio idrico
Intervento di protezione fonica: risanamento della facciata, delle finestre e delle tende nel reparto di confezionamento
Ulteriore valutazione (compresa la sperimentazione) di leganti alternativi
Ulteriore valutazione (compresa la sperimentazione) di eventuali opzioni per eliminare la "fumosità azzurra"
Valutazione (compresa la sperimentazione) per ridurre le emissioni di SO₂
- 2011** È stato ultimato l'ultimo terzo dell'impianto fotovoltaico "Solar Wings" installato sopra l'area logistica della Flumroc AG.
L'impianto si orienta seguendo il percorso del sole (inseguitore biassiale).
Acquisto del prodotto "EWZ Naturpower" (Naturmade basic) per coprire al 100% il nostro consumo di corrente elettrica
Realizzati piccoli progetti di risparmio idrico
Ulteriore valutazione (compresa la sperimentazione) di leganti alternativi
Ulteriore valutazione (compresa la sperimentazione) di eventuali opzioni per eliminare la "fumosità azzurra"
Valutazione (compresa la sperimentazione) per ridurre le emissioni di NO_x ed SO₂
Corsi di formazione per tutto l'organico sui temi "protezione antincendio" (compreso l'uso degli estintori) e "comportamento in caso di eventi maggiori" (incendio o grave incidente compreso l'uso del defibrillatore)

