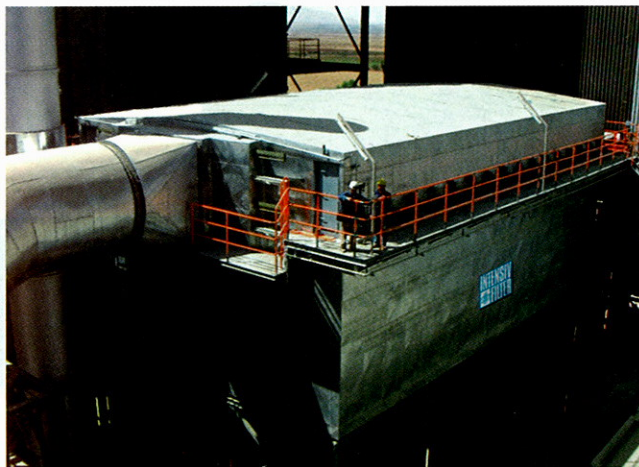


The optimal operating point of a filtering installation

Der optimale Betriebspunkt einer Filteranlage

Modern companies make tremendous efforts to identify any energy saving potentials. The possibilities lie not only in the construction optimisation but also in process streamlining. However, the gap between knowledge and action must first be bridged. Intensiv-Filter bridges this gap for filtering installations (Fig. 1), and demonstrates how energy consumption of filter plants can be lowered with modern technology and creativity. With the newly developed calculation programme "ProExpertise" the filter data can be analysed impressively and energy costs can be lowered (Fig. 2). At the same time the decreased costs also benefit the environment, because less power results in reduced CO₂ emissions.



1 Filtration plant • Filteranlage

ProExpertise determines the optimum operating point of a filtering installation. To identify the best solution, all operating parameters such as dust type, filter surface load, cycle time, filter media, etc. are gathered. With these values the energy consumption itself can be evaluated. At a glance it can be identified whether it is more economical to increase or decrease for example the cleaning pressure as one of the variable parameters. Of course a recommendation for the optimisation of the filter plant is produced as a result of the calculation.

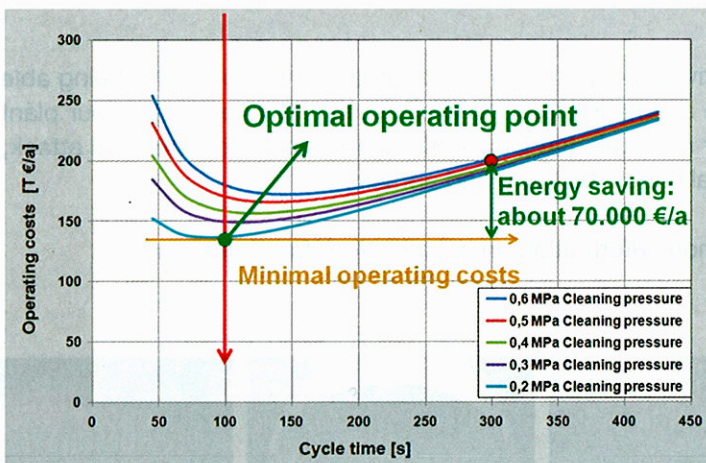
"Our commitment will set a precedent, because it is groundbreaking for many possibilities to contribute with entrepreneurial innovation and ability to climate protection and energy efficiency. In addition, we are supporting you in saving energy", according to Theo Schrooten, head of technology at Intensiv-Filter. At the same time ProExpertise also offers a technical plant layout. An approximate value can therefore be determined, for example the required footprint and the best filter selection.

www.intensiv-filter.com

Die Anstrengungen, die heute unternommen werden, um Energieeinspar-Potenziale bei Anlagen zu identifizieren, sind enorm. Das Potenzial liegt dabei nicht nur in der Konstruktions-optimierung sondern auch in der Verfahrensoptimierung. Häufig muss erst einmal die Lücke zwischen Wissen und Handeln geschlossen werden. Intensiv-Filter deckt die Lücke für Filteranlagen (Bild 1) auf und zeigt, wie mit moderner Technik und Kreativität der Energieverbrauch von Filteranlagen gesenkt werden kann. Mit dem neu entwickelten Berechnungsprogramm „ProExpertise“ können die Filterdaten eindrucksvoll analysiert und Energiekosten gesenkt werden (Bild 2). Gleichzeitig bedeuten die verminderten Kosten auch Umweltschutz, denn weniger Energiebedarf heißt weniger CO₂-Emissionen.

ProExpertise können die Filterdaten eindrucksvoll analysiert und Energiekosten gesenkt werden (Bild 2). Gleichzeitig bedeuten die verminderten Kosten auch Umweltschutz, denn weniger Energiebedarf heißt weniger CO₂-Emissionen.

ProExpertise bestimmt den optimalen Betriebspunkt einer Filteranlage. Zur Ermittlung der Handlungsempfehlung werden sämtliche Betriebsparameter wie z. B. Staubart, Filterflächenbelastung, Zykluszeit, Filtermedien, u. a. erfasst. Mit den editierbaren Werten lässt sich abschließend der Energieverbrauch berechnen. Auf einen Blick kann erkannt werden, ob es wirtschaftlicher ist, z. B. den Abreinigungsdruck als einen der variablen Parameter zu erhöhen oder zu senken. Selbstverständlich wird in dem Fazit der Berechnung eine Empfehlung zur Optimierung der Filteranlage ausgesprochen.



2 Improving efficiency • Effizienz erhöhen

„Unser Engagement wird Schule machen, denn es ist wegweisend für die vielen Möglichkeiten mit unternehmerischer Innovation und Fähigkeit zu Klimaschutz und Energieeffizienz beizutragen. Wir helfen, Energie einzusparen“, so Theo Schrooten, Leiter Technologie bei Intensiv-Filter. Gleichzeitig bietet ProExpertise auch eine technische Anlagenauslegung. Dadurch kann bereits ein Richtwert für z. B. den notwendigen Platzbedarf und das passende Filter ermittelt werden.