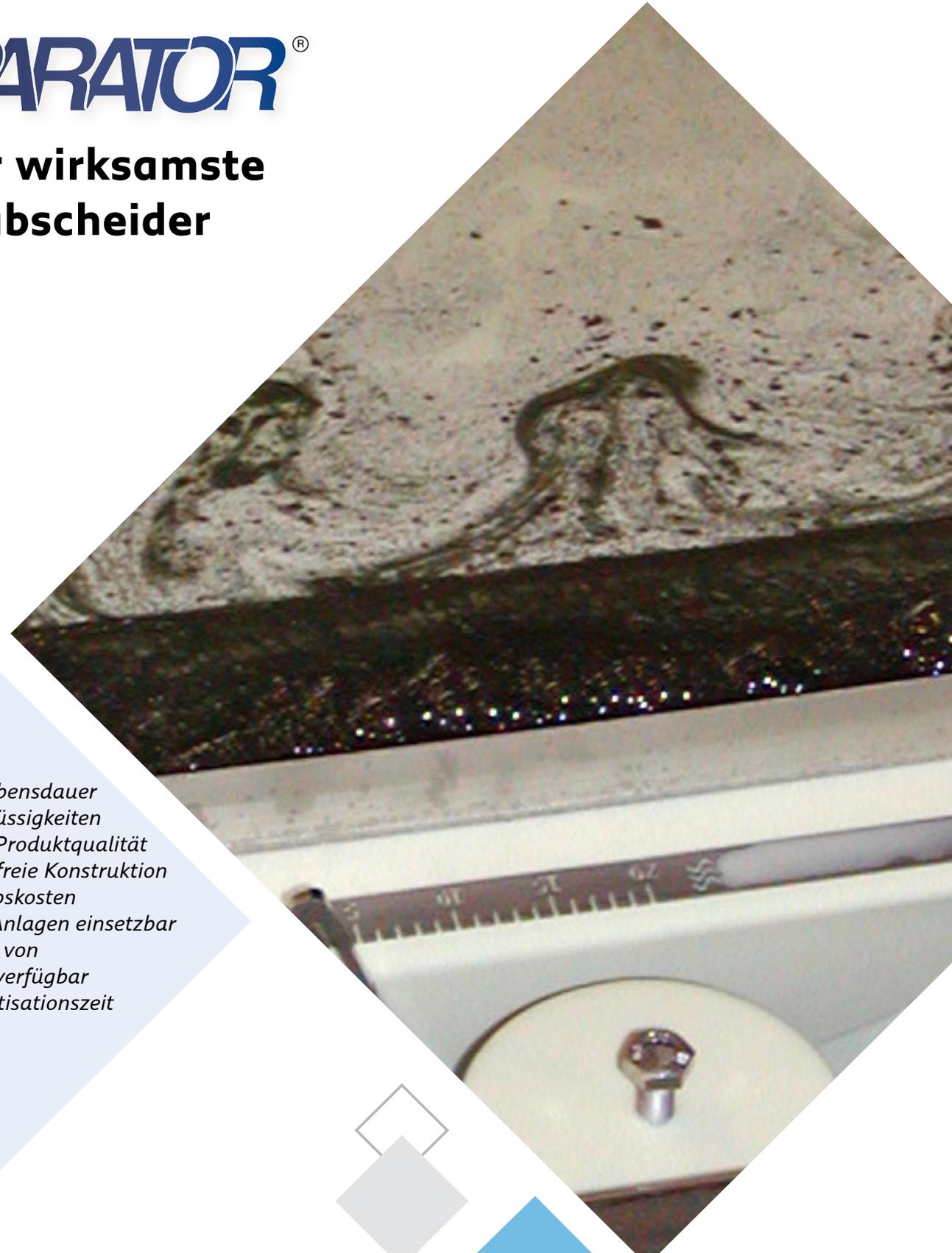


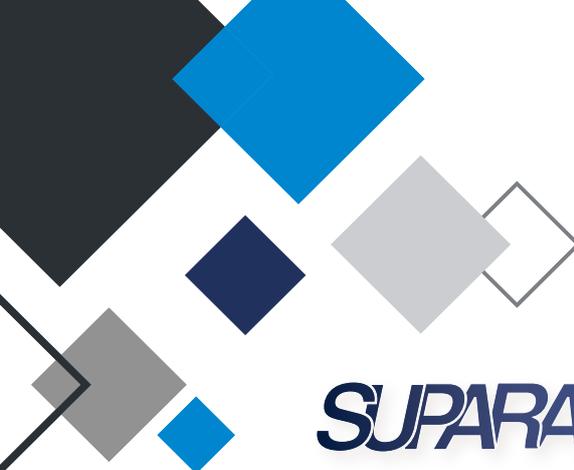


ESSELENT
solutions

SUPARATOR[®]

**Der wirksamste
Ölabscheider**

- 
- *Optimiert die Lebensdauer der Reinigungsflüssigkeiten*
 - *Bringt optimale Produktqualität*
 - *Instandhaltungsfreie Konstruktion*
 - *Minimale Betriebskosten*
 - *Auch in kleinen Anlagen einsetzbar*
 - *Für eine Vielzahl von Leistungsstufen verfügbar*
 - *Sehr kurze Amortisationszeit*
- 



SUPARATOR®

Der wirksamste Ölabscheider

Reinigungs- und Entfettungsbäder sind weit verbreitet in der Industrie eingesetzt. Eine optimale Reinigung ist von elementarer Bedeutung für die Qualität des Endproduktes. Die Fähigkeit des Reinigers, Teile zu entfetten, nimmt schnell ab wenn mehr und mehr Öl und Fett - zusammen mit Schmutz wie Staub und Abrieb - vom Reiniger aufgenommen werden. Optimale und schnelle Ölabscheidung ist deshalb eine Notwendigkeit.

Unabhängige Untersuchungen¹ haben ergeben, daß der Suparator® der wirksamste Ölseparator auf dem Markt ist. Öl wird vom Reiniger innerhalb von Minuten getrennt, was die Kontaktzeit mit den zu reinigende Teile erheblich reduziert. Dies führt zu saubereren Teilen und einer längeren Badstandzeit, da es nicht mehr durch Öl und Fettanreicherung abgelassen werden muß.



Suparator® Einheit Typ 86/240



Ein Suparskim® Skimmer im Betrieb

Die meisten
Automobilfirmen
benutzen
den Suparator®



¹ Unabhängige Untersuchungen ausgeführt vom Toxics Use Reduction Institute (TURI) an der Universität von Massachusetts USA.

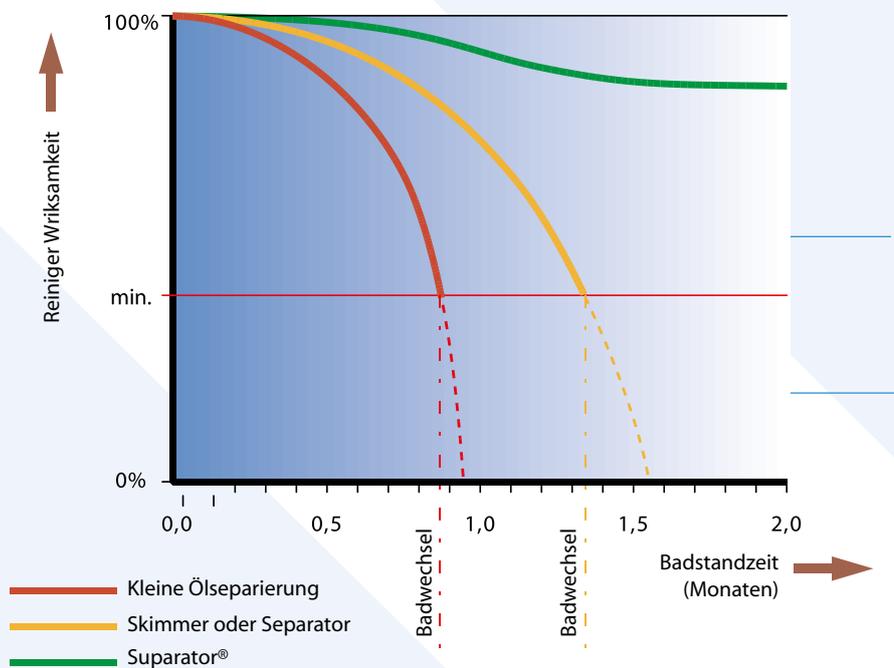
Auch in kleinen Anlagen einsetzbar

Das innovative patentierte Design des Suparator®s zusammen mit dem patentierten Design des Suparskim® Skimmers machen es möglich selbst kleinste Mengen an Öl und Fett aus einem Reinigungsbad oder einer Waschanlage zu entfernen.

Die gestiegenen Kosten der Abfallentsorgung machen die Ölabscheidung selbst für kleinere Betriebe wirtschaftlich. Das ist der Grund warum der Suparator® in so vielen unterschiedlichen Industrien eingesetzt wird, auch für Abwasser und Kühlmittel Anwendungen.

Optimiert die Lebensdauer der Reiniger

Ein wässriger Reiniger muß nicht notwendigerweise selbst teuer sein, aber die damit verbundenen Kosten können es sehr wohl. So zum Beispiel die Kosten die damit verbunden sind das Bad abzulassen, das Reinigen und der Neuansatz des Bades ebenso wie das Wiederaufheizen. Der größte Kostenblock ist allerdings die Entsorgung der verbrauchten Reinigungsflüssigkeit sowie die Kosten, die schlechte Produktqualität und notwendigen Nachbesserungen verursachen. Der Suparator® hält den Reiniger frei von Öl; das bedeutet problemfreiere Reinigung für einen deutlich längeren Zeitraum.



Die Reinigerwirkung baut über die Zeit ab, verursacht durch Verunreinigungen. Ohne die Ölseparierung (rote Linie) würde sich dieser Effekt sehr schnell zeigen, was einen verfrühten Badwechsel erforderlich machen würde. Normale Skimmer, Konventionelle Ölabscheider oder Koaleszenzabscheider (orange Linie), verbessern die Situation aber nur bis zu einem bestimmten Grad. Der Suparator® (grüne Linie) eliminiert das Öl als Ursache für Badwechsel.



Zwei Fotos, der selben Probe. Oben sehen Sie das Muster unmittelbar nachdem der Suparator® das Öl abgetrennt hat, darunter dasselbe Muster zwei Monate später. Beachten Sie die große Menge an Schlamm die aus dem Öl ausgefallen ist. Gewöhnliche Ölabscheider hätten diesen Schlamm im Koaleszenzabscheider oder gar im Bad belassen. Das Ergebnis wäre eine reduzierte Wirksamkeit des Reingers und eine verkürzte Badstandzeit.

*Der Suparator®
verlängert die Lebensdauer
Ihres Reinigungsbad
4 - 10 mal.*

*Der Suparator® kann
auch in kleinen Anlagen
ab 1000 Litern
kostenkünstig sein.*

Optimale Produktqualität

Suparator® Systeme und Lösungen unterscheiden sich in vielfältiger Weise von anderen, konventionellen Öabscheidern. Zum Beispiel der patentierte Suparskim® Skimmer, der sich automatisch an Badniveauschwankungen anpaßt.

Aufgrund der speziellen Konstruktion wird die oberste Schicht eines Bades schnell in den Suparator® eingebracht wo das Öl vom Reiniger in wenigen Minuten getrennt wird. Das ist wichtig weil sich bei gewöhnlichen Ölabscheidern das Öl auf der Oberfläche des Reinigerbades über einen längeren Zeitraum ansammelt. Das gibt dem im Öl eingeschlossenen Schmutz wie Staub und Metallabrieb ausreichend Zeit sich wieder vom Öl zu trennen und in die wässrige Phase einzudringen. Öl und Schmutz reichern sich so im Bad an und sind die Ursache sinkender Leistung des Reinigers und der Grund für schmutzige Teile. Nur der Suparator® kann die Reinigerwirkung effektiv genug erhalten und den Ölgehalt auf ein Minimum reduzieren, gleichgültig wie lange der Reiniger im Einsatz ist.

(Siehe Fotos links).

Sehr kurze Amortisationszeit

Der Suparator® liegt vielleicht in seiner Anschaffung etwas höher, zahlt sich aber durch gesteigerte Produktqualität, verlängerte Badstandzeiten und niedrige Betriebskosten schneller zurück. Im Ergebnis besitzen Suparator® Anlagen oft einen Rückzahlungszeitraum von weniger als einem Jahr. In der Zwischenzeit profitieren Sie von einem saubereren Prozess, denn der Suparator® ist weitgehend instandhaltungsfrei – er bezahlt schnell für sich selbst.



Instandhaltungsfreie Konstruktion

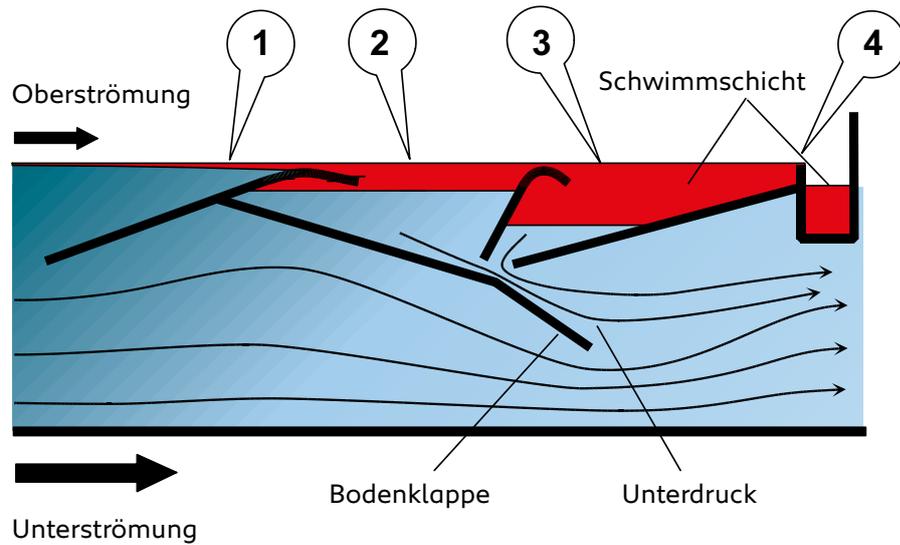
Das Herz einer Suparator® Anlage ist eine passive Konstruktion ohne bewegliche Teile. Da der Suparator® keinen Filter und keine Membrane verwendet ist er wirklich frei von Instandhaltungsaufwand. Sogar eine Reinigung muß nur gelegentlich statt finden; da das Öl schnell abgetrennt wird, setzt sich der Schmutz nicht innerhalb der Anlage ab. Für Anwendungen mit extremem Schmutzanfall stehen automatische Spüleinrichtungen zur Verfügung, die die Notwendigkeit für eine Reinigung praktisch aufheben.

Mehr Kontrolle über die Qualität ihrer Produkte mit dem Suparator®

Selbst bei kleinen Ölfrachten werden die Anschaffungskosten schnell zurückverdient.

Einsparungen bei der Instandhaltung durch den Suparator®

SUPARATOR®



Das Vier-Stufen Suparator® Prinzip

Die Oberströmung bringt Spuren von Öl in das Gerät bei (1) ein.

Diese Spuren werden bei (2) gesammelt und angereichert. Danach wird die Aufkonzentration und Schichtbildung bei (3) vorgenommen. Schließlich wird das Öl ohne Wasser oder Chemie bei (4) gesammelt und abgeführt.

Eine große Palette

Suparator® Anlagen stehen in einer großen Anzahl von Leistungsklassen zur Verfügung. Die unterschiedlichen Größen und Ausführungen aus denen gewählt werden kann erlauben es eine Anlage maßzuschneidern, die auf jeden Produktionsprozess angepasst werden kann. Der Suparator® wird heute für Bäder von 1000 Litern bis zu 400.000 Liter pro System eingesetzt.

SUPARATOR® EINHEITEN

Serien	Tankgrößen (Liter)	Durchsatz m ³ /Std.
83	120	0,3 bis 0,5
86	240-320	0,6 bis 1,5
84	540-810 -1080-1800	1 bis 8,0
88	735-1200-3000-4500	1 bis 20,0

SUPARSKIM® SKIMMER

Serien	Niveauschwankung	Durchsatz m ³ /Std.
91/xxx/304	Bis zu 90 mm	0,3 bis 2,0
91/xxx/404	Bis zu 150 mm	1,0 bis 8,0
91/Schwimm	Beliebig	0,5 bis 8,0

**Von klein bis groß;
es gibt immer einen
passenden Suparator®**



88-3000 package unit

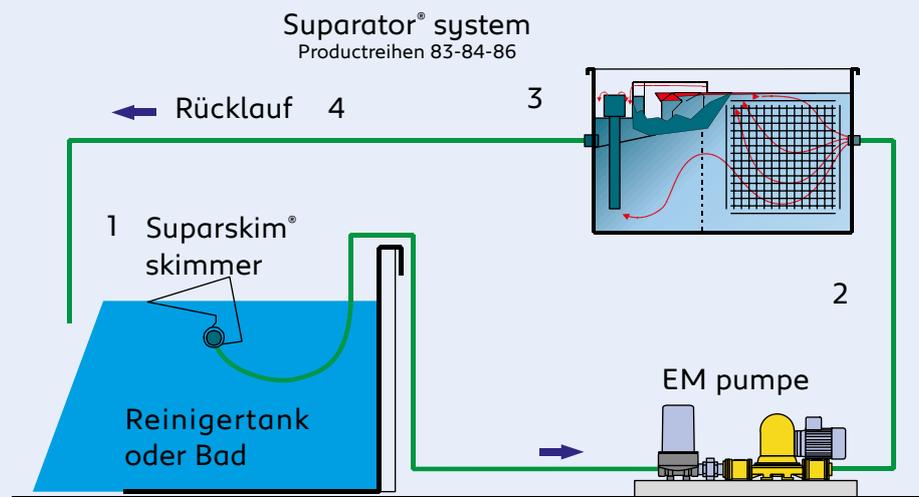
Wie wird der Suparator® eingesetzt ?

Der Suparator® ist das einzige Ölabscheidersystem, dass die Ölkonzentration im Bad zu allen Zeiten niedrig hält. Wie funktioniert das?

1. Es fängt mit einem Suparskim® Skimmer an, der im Bad montiert wird und der dem Badniveau folgt. Der Skimmer ist so konzipiert, dass er kontinuierlich die Oberfläche abzieht und dadurch die Ausbildung einer Schwimmschicht verhindert.
2. Die Oberfläche mit den Ölspuren im Reiniger wird mit Hilfe einer speziellen nicht-emulgierenden Pumpe, die das Aufmischen der bereits getrennten Phase verhindert, in die Suparator® Einheit überführt.
3. Innerhalb des Suparator®s wird eine laminare Strömung erzeugt. Mit einer geeigneten Anordnung von Platten und Wehren wird das Öl gesammelt, angereichert und in einer Reihe aufeinanderfolgender Schritte konzentriert. (Siehe auch „das Vier-Stufen Suparator® Prinzip“ auf der vorhergehenden Seite.) Die gereinigte Lösung wird über den rückwärtigen Auslass der Einheit zurückgeführt. Das Öl wird, mit dem darin enthaltenen Schmutz, aber ohne Reiniger, abgeleitet.
4. Die gereinigte Flüssigkeit wird mit Schwerkraft oder durch eine Rückförpumppe dem Bad zur erneuten Verwendung zugeführt.



Ein Suparskim® Skimmer in Aktion, montiert im Tank eines Kunden. Öl wird automatisch und kontinuierlich mit der Strömung entfernt.



Die Skim & Treat Methode

Kontakt:

Mehr Information? Kontaktieren Sie uns unter:

Essele Solutions b.v.

Groenewoud 25A

NL-5151 RM Drunen - Die Niederlande

Telefon: +31 73 2200030

Allgemein: business@esseleent.eu

Unterstützung: support@esseleent.eu

www.esseleent.eu

