

# ENTPARAFFINIEREN UND ENTÖLEN

Immer leistungsfähigere Industrieanlagen erfordern qualitativ hochwertige Schmierstoffe. Hart- und Weichwaxe sind bei der Herstellung von Lebensmitteln und Kosmetika ein gefragtes Einsatzprodukt.

In den Raffinerien fallen durch moderne Verarbeitungsmethoden (z. B. katalytisches Cracken) weniger Nebenprodukte wie Aromaten und Paraffine/Wachse an. Diese Situation erfordert es, dass Schmieröl- und Paraffinproduzenten nach neuen, effektiveren Technologien suchen.

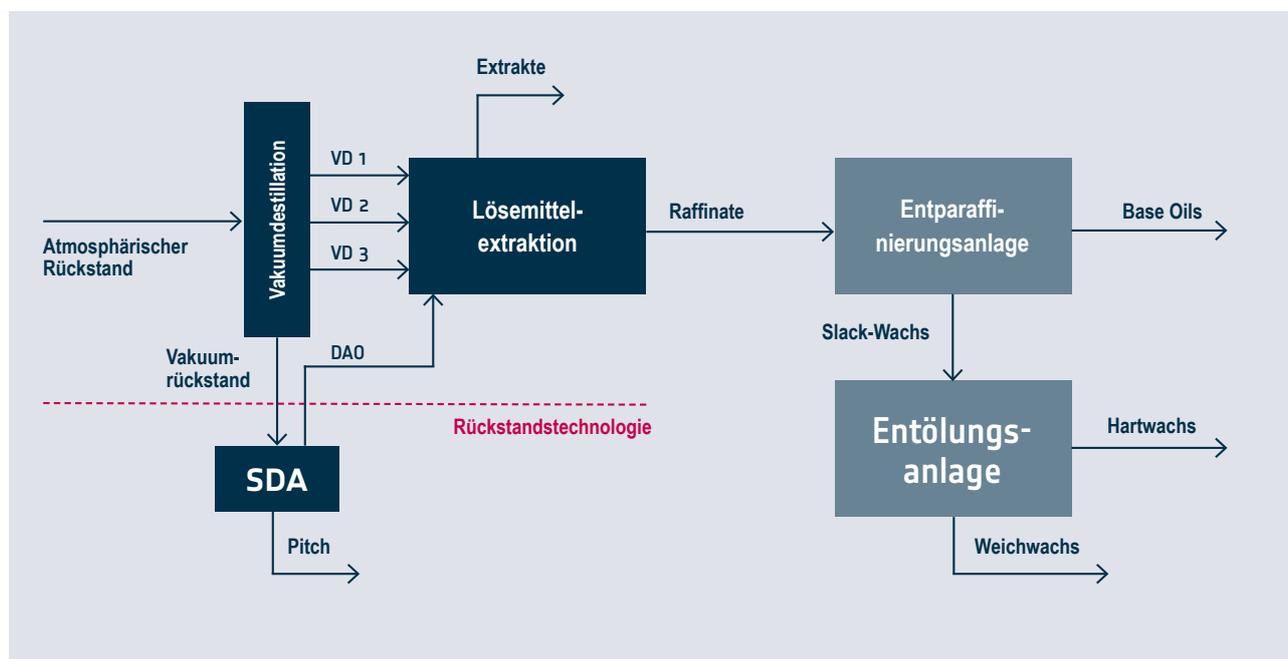


Abb. 1: Entparaffinierungs- und Entölungsprozess als zentraler Bestandteil einer modernen Schmierstoffraffinerie

Abgestimmt auf die verschiedenen Eigenschaften der Rohstoffe bieten Ihnen EDL und ihr Kooperationspartner Verfahren sowohl mit als auch ohne Lösungsmittel an. Die Auswahl des optimalen Verfahrens sichert höchstmögliche Produktqualität und beste Attraktivität der Investition.

Lösungsmittelfreies Verfahren	Lösungsmittelverfahren
Typische Ausbeute 80–95 %	Typische Ausbeute 50–70 %
Keine Lösungsmittel oder Additive	Lösungsmittel notwendig
Keine Filter oder Zentrifugen	Filter oder Zentrifugen notwendig
Wenig Instandhaltung notwendig	Mehr Instandhaltung durch bewegte Teile
Geringer Energieverbrauch	Höherer Energieverbrauch
Niedrige Betriebskosten	Höhere Betriebskosten
Niedrige Investitionskosten	Höhere Investitionskosten
Für leichte und mittlere Einsatzprodukte	Für leichte bis schwere Einsatzprodukte

## UNSER WEG ZUR OPTIMIERTEN TECHNOLOGIE

**Erfahrung, Versuche und Simulationen – Aus den Versuchsanlagen werden folgende Ergebnisse gewonnen:**

- Bestimmung der Gleichgewichtsdaten
- Optimierung und Bestimmung der Prozessparameter (Kristallisationstemperatur, Lösungsmittelverhältnisse, Temperaturgradienten, ...)
- Ermittlung der Ausbeute für Schmieröl, Weich- und Hartparaffin
- Analytische Auswertung der erreichten Produktqualitäten

**Die Versuchsergebnisse sind die Basis für Prozesssimulationen und dienen als Grundlage für:**

- Thermodynamische Prozessberechnungen
- Bestimmung der Stoffeigenschaften zur Weiterverarbeitung
- Auslegung und Dimensionierung einer kompletten Entparaffinierungs-/Entölungsanlage inklusive notwendiger Nebenanlagen.

EDL und ihr Kooperationspartner bieten die effizienteste Lösung durch freie Auswahl der Technologie (mit oder ohne Lösungsmittel) oder durch Kombination beider Verfahren. Anlagenmodernisierung und Kapazitätserweiterung sind durch Technologiekombination auch ohne Produktionsunterbrechung möglich.



Abb. 2: Versuchsstand der EDL in Leipzig



EDL Anlagenbau Gesellschaft mbH  
Lindenthaler Hauptstr. 145  
D-04158 Leipzig

Telefon: +49 341 4664 400  
Fax: +49 341 4664 409  
E-Mail: [gf@edl.poerner.de](mailto:gf@edl.poerner.de)

[www.edl.poerner.de](http://www.edl.poerner.de)