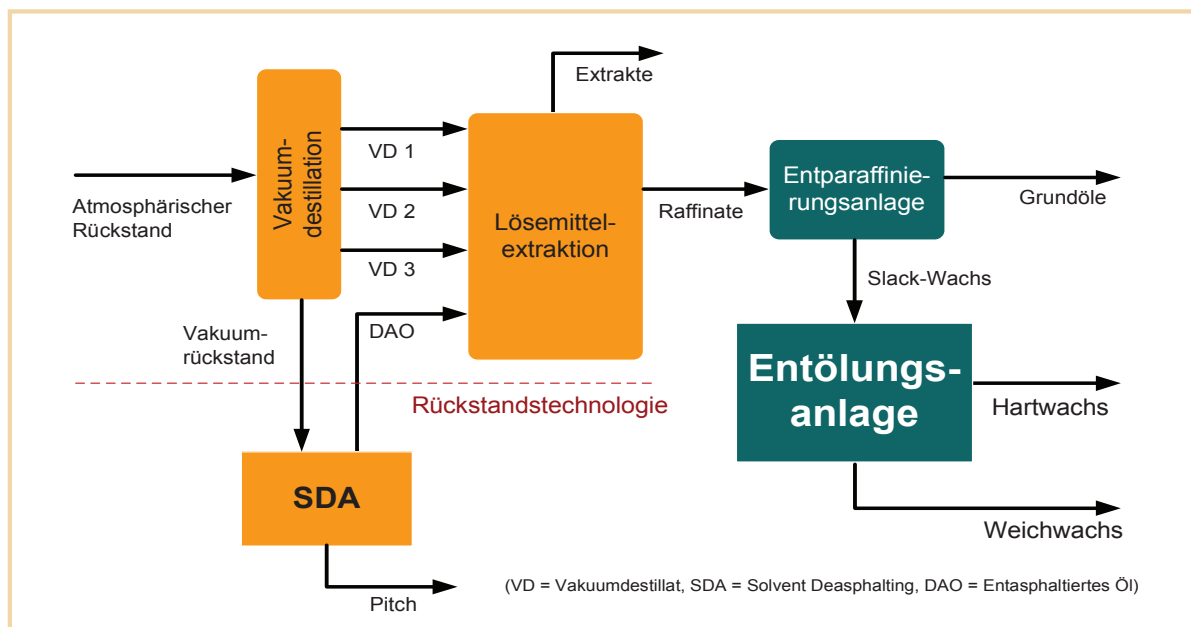


# ENTPARAFFINIEREN UND ENTÖLEN

Immer leistungsfähigere Industrieanlagen erfordern qualitativ hochwertige Schmierstoffe. Hart- und Weichwaxse 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.



Entparaffinierungs- und Entölungsprozess als zentraler Bestandteil einer modernen Schmierstoffraffinerie

Abgestimmt auf die verschiedenen Eigenschaften der Rohstoffe bieten Ihnen EDL und Sulzer 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 Materialien	Für leichte bis schwere Materialien

## 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



EDL-Versuchsanlage für Lösungsmittelverfahren



Sulzer-Versuchsanlage für lösungsmittelfreies Verfahren

Die Versuchsergebnisse sind die Basis für Prozesssimulation und Grundlage für:

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

EDL und Sulzer 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.



### EDL ANLAGENBAU GESELLSCHAFT MBH

Lindenthaler Hauptstraße 145 | 04158 Leipzig | Deutschland

Mr. Andreas Liebscher (Leiter Vertrieb)

Telefon: +49 341 4664-360 | Fax: +49 341 4664-379

E-Mail: andreas.liebscher@edl.poerner.de

www.edl.poerner.de

### SULZER CHEMTECH LTD.

Sulzerallee 48 | PF 65 | 8404 Winterthur | Schweiz

Mr. Mathias Pfeil (Regional Sales Manager)

Telefon: +41 52 262 6845 | Fax: +41 52 262 0060

E-Mail: mathias.pfeil@sulzer.com

www.sulzer.com