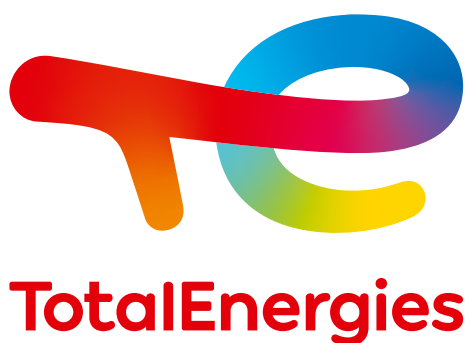


# Bitumen Produktübersicht



# TotalEnergies Bitumen

Der europäische Marktführer bei Bitumen

**4** Produktionsanlagen für Spezialprodukte  
100% TotalEnergies  
Brunsbüttel (Deutschland) Preston (Vereinigtes Königreich) Kourim (Tschechische Republik) Scinawa (Polen)

**4** Raffinerien  
Produzent - Anbieter Nr. 1 in Europa

**6** Industriepartner

**12** Lagerterminals

**2** TimeCharter-Schiffe

**1** Joint Venture in Indien  
**1** Lizenzvertrag in den UAE

## Bitumen Online (BOL)

Eine eigene Plattform für die Versorgung von Bitumen, die Bestellungen und Aufträge zu Festpreisen in Europa vereinfacht.

**2,2MT**  
weltweites  
Verkaufsvolumen  
im Jahr 2022

= weltweit ca. 40.293 km  
Standardstraßen,  
6 cm dick,  
7 m breit

Inklusive  
**20%**  
Spezialitäten

Aktive  
Präsenz in  
**30**  
Ländern

**N°1**  
nach  
Verkaufs-  
volumen in  
Europa  
(1,9 MT)

**Führend  
in Europa  
im PMB**

Styrelf® seit über  
30 Jahren  
äußerst  
starke Marke

Patentinhaber  
**N°1**  
in Europa  
mit ca. 70 aktiven  
Patentfamilien

**10** Produktreihen

- Altek®
- Azalt®
- Aqualt®
- Styrelf®
- Kromatis®
- Modulotal®
- Emulsis®
- Regenis®
- Covrex®
- Stelox®



**90%** Straße  
**10%** Industrie

mehrheitlich Abdichtungsbahnen

**4** Nachhaltige  
Technologien

ECO<sup>2</sup>, RC, Kromatis®, Long Life

- Temperaturabsenkung
- Recycling
- Nachhaltigkeit

**80%** des F&E-Budgets wird  
für Nachhaltigkeitsprojekte  
aufgewendet.



**3** Forschungszentren

**3** **eco**  
**solutions**

Produkte mit Umweltzeichen

# TotalEnergies

## Bitumen-Sortiment



### Für den Straßenbau:

- 06 **Azalt**<sup>®</sup>
- 07 **Modulotal**<sup>®</sup>
- 08 **Aqualt**<sup>®</sup>
- 09 **Greenflux**<sup>®</sup>
- 10 **Kromatis**<sup>®</sup>
- 12 **Styrelf**<sup>®</sup>
- 14 Styrelf<sup>®</sup> RC
- 15 Styrelf<sup>®</sup> ECO<sup>2</sup>
- 16 Styrelf<sup>®</sup> AP
- 17 Styrelf<sup>®</sup> TR
- 18 Styrelf<sup>®</sup> INTAKT
- 19 Styrelf<sup>®</sup> GP

### Für die Industrie:

- 21 **Stelox**<sup>®</sup>
- 22 **Altek**<sup>®</sup>
- 23 Altek<sup>®</sup> ECO<sup>2</sup> B
- 24 **Covrex**<sup>®</sup>
- 25 **Fluidis**<sup>®</sup>

Bitumen für  
den Straßenbau



# Azalt®

## Unsere Straßenbaubitumen

Die Bitumen der Azalt®-Reihe eignen sich für die Herstellung verschiedenster Asphaltmischungen für den Straßenbau. Ihr Produktionsverfahren besteht hauptsächlich aus der direkten Destillation von ausgewählten Rohölen.

	Feyzin (FZN)	Gonfreville (NOR)	Leuna/Webau (TRM/MWB)	Brunsbüttel (BBT)	Donges (DGS)
Azalt® 5/15			◆	◆	
Azalt® 20/30		◆		◆	
Azalt® 35/50	◆	◆		◆	◆
Azalt® 50/70	◆	◆	◆	◆	◆
Azalt® 70/100	◆	◆	◆	◆	◆
Azalt® 100/150				◆	
Azalt® 105/135		◆			
Azalt® 160/220	◆	◆	◆	◆	◆
Azalt® 250/330				◆	
Azalt® 330/430				◆	
Azalt® 500/650				◆	
Azalt® 650/900				◆	

**Erhältliche Additive:**

- ECO<sup>2</sup> Zur Herstellung von Niedertemperaturasphalt
- LL Zur Verlängerung der Lebensdauer der Straße durch eine reduzierte Oxidation des Mischguts (\* zurzeit nur auf ausgewählten Teststrecken).
- AP Zur Verbesserung des Haftverhaltens zwischen Bindemittel und Gestein
- TR Zur Absenkung der Viskosität

# Modulotal®

## Unsere harten Straßenbaubitumen

Mit Modulotal®-Bitumen lassen sich hochmodulige Mischgüter (HMA) herstellen, die als Tragschichten von Straßen sowohl im Neubau als auch bei der Verstärkung von Belägen eingesetzt werden.

	Gonfreville (NOR)	Brunsbüttel (BBT)
Modulotal® 10/20	◆	◆
Modulotal® 15/25	◆	

**Erhältliche Additive:**

- ECO<sup>2</sup> Zur Herstellung von Niedertemperaturasphalt
- LL Zur Verlängerung der Lebensdauer der Straße durch eine reduzierte Oxidation des Mischguts (\* zurzeit nur auf ausgewählten Teststrecken).
- AP Zur Verbesserung des Haftverhaltens zwischen Bindemittel und Gestein
- TR Zur Absenkung der Viskosität

# Aqualt®

## Unsere emulsionsfähigen Bitumen

Aqualt®-Bitumen werden zur Herstellung von Emulsionen aus Straßenbaubitumen und polymermodifiziertem Bitumen für eine Vielzahl von Anwendungen eingesetzt, darunter Oberflächenbehandlungen, Binderschichten, Kaltmischgüter, Splitt-Emulsionen und Deckschichten.

Die Rohöle, die für die Herstellung von Aqualt® verwendet werden, wurden vom Forschungszentrum von Total-Energies gemäß internen Spezifikationen und einem speziellen Zulassungsverfahren ausgewählt. Dadurch wird sichergestellt, dass Emulsionsbitumen von bester Qualität erhalten werden.

	Feyzin (FZN)	Gonfreville (NOR)
Aqualt® 70/100	◆	◆
Aqualt® 160/220	◆	◆

# Greenflux®

## Unsere Fluxmittel-Reihe, die zur Verringerung der Bitumenviskosität entwickelt wurde

### Anerkannte Leistungsmerkmale:

- erleichtert das Emulgieren und Fluxen von reinem Bitumen,
- verbessert den Ertrag der Bindemittel,
- garantiert eine verbesserte Beständigkeit für eine schnelle Wiederfreigabe des Verkehrs,
- weist dank seines ausgezeichneten Haftvermögens einen erhöhten Widerstand gegen das Ablösen des Bindemittels von der Gesteinsoberfläche auf,
- bietet eine höhere Wasserbeständigkeit, bessere Verarbeitungsfähigkeit und längere Haltbarkeit.

Anwendungen	Oberflächenbehandlung				Kaltmischgut	Dünne Asphaltdeckschichten in Kaltbauweise	Kaltes lagerfähiges Mischgut
	Emulsion		Wasserfreie Bindemittel				
Bindemittelarten	Emulsion		Wasserfreie Bindemittel		Emulsion	Wasserfreie Bindemittel	
Bitumen	PmB	Standard-bitumen	PmB	Standard-bitumen	PmB	Standard-bitumen	
Bevorzugte Bitumensorte	<b>Greenflux® SD</b>	<b>Greenflux® 2000</b>	<b>Greenflux® SD</b>	<b>Greenflux® 2000</b>	<b>Greenflux® 2000</b>	<b>Greenflux® 3000</b>	

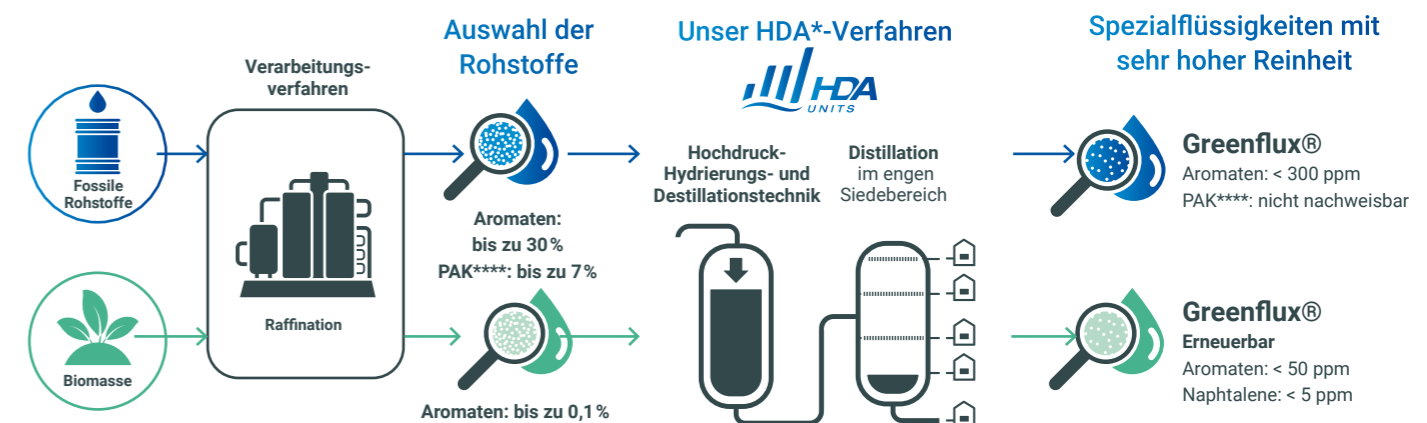
### Fluxmittel von höchster Reinheit.

Dank seiner Hochdruck-Hydrierungs- und Destillationstechnik (HDA\*) bieten wir Ihnen die reinsten entaromatisierten Fluxmittel auf dem Markt und erfüllen gleichzeitig strengste Anforderungen:



- **Stoffe, die nicht als CMR\*\* eingestuft sind**, gemäß der GHS/CLP (EG) 1272/2008-Verordnung.
- **Sehr niedriger Gehalt an BTEX\*\*\*** (< 1 mg/kg).
- **Sehr geringer Gehalt an PAK\*\*\*\*** (< 1 mg/kg), weit unter den vorgeschriebenen Grenzwerten von jeweils < 1 mg/kg.
- Zusammensetzung aus Stoffen, die als **leicht biologisch abbaubar** eingestuft wurden (OECD 301B).
- **Reaktion auf die Expositionsgrenzwerte**
- **Toxikologie entspricht den Anforderungen der Branche**

### HDA, ein einzigartiges Verfahren.



# Kromatis®

Machen Sie Ihre Umgebung bunt



- Suchen Sie nach einer ästhetischen Gestaltung für Ihre Projekte im Straßenbau und sonstige Landschaftsprojekte?
- Suchen Sie nach bestimmten Farben für eine bessere Straßenkennzeichnung?
- Suchen Sie nach Lösungen zur Bekämpfung der Hitzeinseln?

Mit unserem Sortiment an klaren Bindemitteln Kromatis® können Sie Komfort und Sicherheit, Ästhetik und Nachhaltigkeit miteinander verbinden.

Mechanische Leistungen, die denen eines normalen Asphaltmischguts entsprechen.

Kromatis® ist ein synthetisches, einfärbbares polymer-modifiziertes Bindemittel.

**Machen Sie sich das Leben leichter!**  
Der Einbau des Mischguts erfolgt unter denselben Bedingungen wie bei üblichem Asphalt. Seine Verarbeitung ist daher einfach und die Straße wird im Vergleich zu Beton schnell wieder für den Verkehr freigegeben.

	Verpackung
Kromatis® Indoor	● ▲
Kromatis® Traffic 20/30	● ▲
Kromatis® Traffic 35/50	● ▲
Kromatis® Urban 50/70	● ▲
Kromatis® Urban 70/100	● ▲
Kromatis® Urban 160/220	● ▲
Kromatis® Emulsis® ECR 65	◆
Kromatis® Emulsis® ECR 70	◆
Kromatis® Emulsis® ECL 60	◆

## Die Lösung für Ihr helles und färbiges Mischgut



- Kromatis® bestimmt den Charakter von außergewöhnlichen Orten, historischen Stadtzentren (Rathausplätze, Fußgängerzonen, Garten- und Parkalleen) und Innenhöfen sowie Hauseinfahrten in Privatbesitz.
- Einfärbbares Bindemittel sorgt für mehr Helligkeit in Tunneln und trägt durch den geringeren Bedarf an Straßenbeleuchtung zu Energieeinsparungen bei.
- Durch Zugabe von Pigmenten lassen sich spezifische Farben erzielen, um die Kennzeichnung von Gemeinschaftsflächen zu verbessern und so eine höhere Sicherheit für die Nutzer zu bieten.
- Kromatis® hilft die, in städtischen Gebieten während Hitzeperioden empfundenen Temperaturen zu senken.

## Das Kromatis®-Sortiment

Für alle Ihre Anwendungen haben wir das richtige Produkt für Sie.

Anwendungen	Produkte
Färbiger Mischgutbelag	Kromatis® TRAFFIC 20/30, 35/50
Färbiger Mischgutbelag	Kromatis® URBAN 50/70, 70/100, 160/220
Parkplätze und Innenböden	Kromatis® INDOOR
Befestigungsschichten	Emulsis® Kromatis® ECR 65
Oberflächenbehandlungen	Emulsis® Kromatis® ECR 70
Dünne Asphaltdeckschichten in Kaltbauweise	Emulsis® Kromatis® ECL 60

## Verpackungen

Unser engagierter Kundendienst berät Sie gerne über die für Ihre Anlage am besten geeignete Lieferlösung.

Lose Ware	Easy-Kromatis® Blöcke	Fässer
Lieferung in beheizbaren Tanks bis zu 23 T.	Blöcke von 500 g zur direkten Zugabe des Bindemittels in diskontinuierlichen Anlagen – Lieferung auf Paletten von 1 Tonne.	Fässer zu je 180 kg

# Styrelf®

## Unsere polymermodifizierten Bitumen

Styrelf®-Bindemittel werden durch Vernetzung von thermoplastischen Elastomeren zu Bitumen hergestellt. Die hohe Leistungsfähigkeit der Styrelf®-Bindemittel ist das Ergebnis eines innovativen Verfahrens, bei dem „in situ“ ein dreidimensionales, irreversibles Netzwerk aus Polymeren im Bitumen gebildet wird.

### Dieses Netzwerk verleiht den Styrelf®-Bindemitteln ihre einzigartigen Eigenschaften:

- Außergewöhnliche Elastizitätseigenschaften
- Widerstand der Bindemittel gegen dauerhafte Verformung
- Geringere Thermoempfindlichkeit
- Erhöhte Widerstandsfähigkeit
- Sehr gutes Verhalten des Bindemittels bei niedrigen Temperaturen
- Optimale Lagerstabilität

### Styrelf® Produkte verleihen dem Asphaltmischgut außergewöhnliche Eigenschaften:

- Widerstand gegenüber oberflächlicher thermischer Rissbildung
- Widerstand gegen Ermüdungsschäden
- Widerstand gegen Fahrinnenbildung
- Widerstand gegen Rissbildung

### Für den Schweizer Markt ist das Styrelf®-Sortiment unterteilt in:

- Styrelf® C** Für den klassischen Anwendungsbereich (CH-C)
- Styrelf® E** Für den erhöhten Anwendungsbereich (CH-E)
- Styrelf® RC** Für Recyclingprojekte
- Styrelf® ECO<sup>2</sup>** Gebrauchsfertige Lösung für die Herstellung von Niedertemperaturasphalt
- Styrelf® AP** Zur Verbesserung des Haftverhaltens zwischen Bindemittel und Gestein
- Styrelf® TR** Zur Absenkung der Viskosität
- Styrelf® INTAKT** Zur Herstellung kohlenwasserstoffbeständiger Mischgüter
- Styrelf® GP** Für Rennstrecken



	EN-Korrespondenz	Arnay-le-Duc
<b>Styrelf® C Reihe</b>		
Styrelf® C20	PMB 10/40-60	◆
Styrelf® C40	PMB 25/55-55	◆
Styrelf® C60	PMB 45/80-50	◆
Styrelf® C85	PMB 65/105-45	◆
Styrelf® C125	PMB 90/150-40	◆
<b>Styrelf® E Reihe</b>		
Styrelf® E20	PMB 10/40-70	◆
Styrelf® E40	PMB 25/55-65	◆
Styrelf® E60	PMB 45/80-65	◆
Styrelf® E85	PMB 65/105-60	◆
Styrelf® E125	PMB 90/150-60	◆
<b>15 FR HP - hochpolymerisiertes Bindemittel</b>		
Styrelf® 15FR HP	PMB 45/80-80	◆
<b>Styrelf® RC Reihe - hochpolymerisierte Bindemittel für das Recycling</b>		
Styrelf® 40 RC L	PMB 25/55-70	◆
Styrelf® 40 RC XL	PMB 25/55-80	◆
Styrelf® 60 RC L	PMB 45/80-70	◆
Styrelf® 60 RC XL	PMB 45/80-80	◆
Styrelf® 80 RC L	PMB 65/105-70	◆
Styrelf® 80 RC XL	PMB 65/105-80	◆
Styrelf® 100 RC L	PMB 75/130-70	◆
Styrelf® 100 RC XL	PMB 75/130-80	◆
Styrelf® 120 RC L	PMB 90/150-70	◆
Styrelf® 120 RC XL	PMB 90/150-80	◆
Styrelf® 160 RC L	PMB 120/200-65	◆
Styrelf® 160 RC XL	PMB 120/200-70	◆
Styrelf® 250 RC L	PMB 200/300-60	◆
Styrelf® 250 RC XL	PMB 200/300-65	◆
<b>Intakt - verstärkte Beständigkeit gegen Kohlenwasserstoffe</b>		
Styrelf® Intakt		◆
<b>Styrelf® GP - für die Rennstrecke</b>		
Styrelf® GP		◆

**Erhältliche Additive:**

- Styrelf® ECO<sup>2</sup>** Zur Herstellung von Niedertemperaturasphalt
- Styrelf® LL** Zur Verlängerung der Lebensdauer der Straße durch eine reduzierte Oxidation des Mischguts (\* zurzeit nur auf ausgewählten Teststrecken)
- Styrelf® AP** Zur Verbesserung des Haftverhaltens zwischen Bindemittel und Gestein
- Styrelf® TR** Zur Absenkung der Viskosität

## Styrelf® RC

Styrelf® RC bietet die Styrelf®-Technologie im Bereich hochpolymerisierter Bindemittel

Dadurch ermöglicht Styrelf® RC die Einarbeitung eines höheren Anteils an Asphaltzuschlagstoffen in Asphaltmischungen unter Wahrung der Lebensdauer der Straßen sowie unter Erfüllung der Anforderungen und Sicherung der Leistungsfähigkeit der Straße.

Auf dem Schweizer Markt bieten wir die Versionen Styrelf® RC L und Styrelf® RC XL an, abhängig von den Bedürfnissen Ihres Projekts.

Und da jede Baustelle einzigartig ist, haben wir eine Methode entwickelt, die es uns ermöglicht, Ihnen die am besten geeignete Sorte für Ihr Recyclingprojekt vorzuschlagen:

Styrelf® RC „à la carte“.



### Wie funktioniert der Ablauf?

#### Sie übermitteln uns Ihre Anforderungen:

- Vorgesehener Recyclinganteil
- Eigenschaften wiedergewonnener Bindemittel
- Zielspezifikation des gelieferten Bindemittels



#### Beratung von unseren Bitumenexperten

Die geeignete Styrelf® RC Sorte für Ihr Recycling-Projekt.



Das empfohlene Bindemittel steht bereit für Ihre Formulierung.

### Verbesserte Leistungen, verlängerte Haltbarkeit!



Ein auf Ihre Anforderungen zugeschnittenes Styrelf® RC-Produkt.



Ein Bindemittel, das speziell für Ihr Recyclingprojekt formuliert wurde.

## Styrelf® ECO<sup>2</sup>

Die gebrauchsfertige technische Lösung für Niedrigtemperaturasphaltmischgut



### Die Temperatur einfach senken!

- Verwendung als Deckschicht und als Tragschicht
- Kompatibilität mit der Einarbeitung von recyceltem Material
- Kürzere Zeit für die Wiederaufnahme des Verkehrs



**Gleichwertiges Ergebnis** in Bezug auf mechanische Leistungen und Haltbarkeit wie bei einem „heißen“ Styrelf®.



**Herabsetzen der Temperaturen** bei der Anlage und bei dem Einbau von Walzasphalt um bis zu 40° C.

- Energie einsparen
- Senkung der CO<sub>2</sub>-Emissionen



#### Sofort einsatzbereit

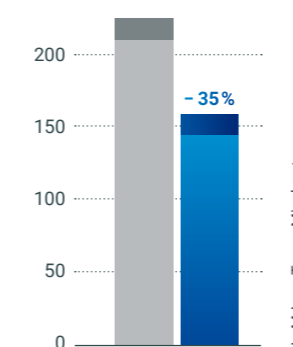
- Keine Änderung der Ausrüstung der Asphaltmischanlage erforderlich
- Keine Investitionen erforderlich, um auf Niedrigtemperaturtechnologie umzustellen.



**Erhöhter Komfort** und verbesserte Visibilität für das Personal auf der Baustelle.

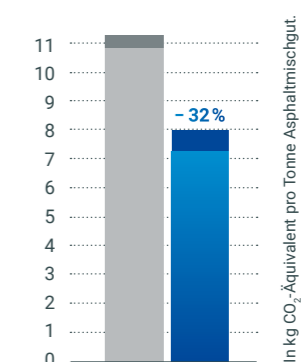
- Weniger Rauchentwicklung

### Energieverbrauch



Heißeinbau mit herkömmlichem modifiziertem Bitumen  
NT Asphalt mit Styrelf® ECO<sup>2</sup>

### Emission von Treibhausgasen in der Asphaltmischanlage





## Styrelf® AP

Die gebrauchsfertige Technologie zur Erhöhung der Haftung des Bindemittels an die Gesteine



Für einen zuverlässigen und anhaltenden Wasserschutz der Straßen.



**Erhöhung der Wasserbeständigkeit** von Asphaltmischgut.



**Keine weitere Behandlung mit Additiven** in der Mischanlage.

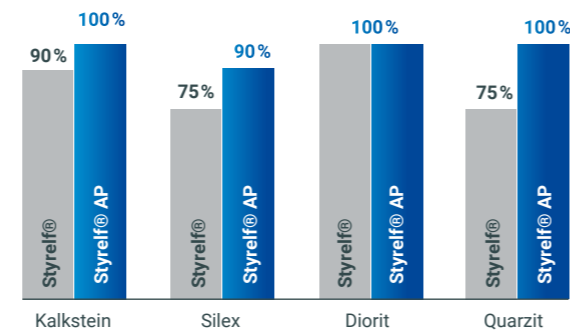


**Vermeidung jeglicher Anpassungen** der Produktionsanlage dank gebrauchsfertiger Bindemittel.



**Kann bei allen Gesteinsarten gute Resultate erzielen, selbst bei schwer zu vermörtelnden Materialien.**

- Ermöglicht die Erfüllung der Anforderungen in Bezug auf die Wasserbeständigkeit des Mischguts.
- Langfristige Aufrechterhaltung der Wasserbeständigkeit des Mischguts



Passiver Klebrigkeitstest EN 1562

## Styrelf® TR

Eine Technologie, die durch eine angepasste Viskosität für alle Industrieanlagen zugänglich gemacht wird



Zum Einsatz bei Bedarf an stark modifizierten Bindemitteln dort wo der Einbau anspruchsvoll ist.

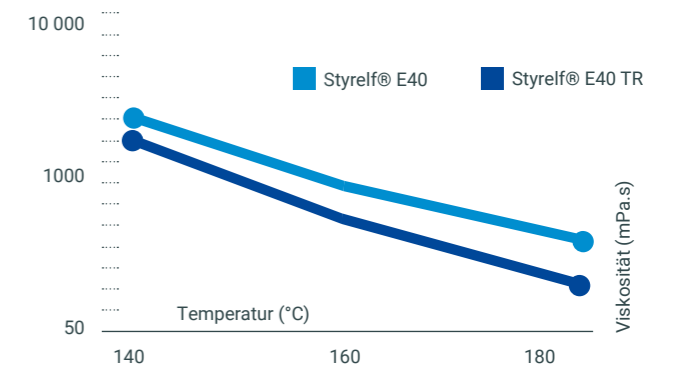


**Keine Änderung** der Produktionsanlage erforderlich.



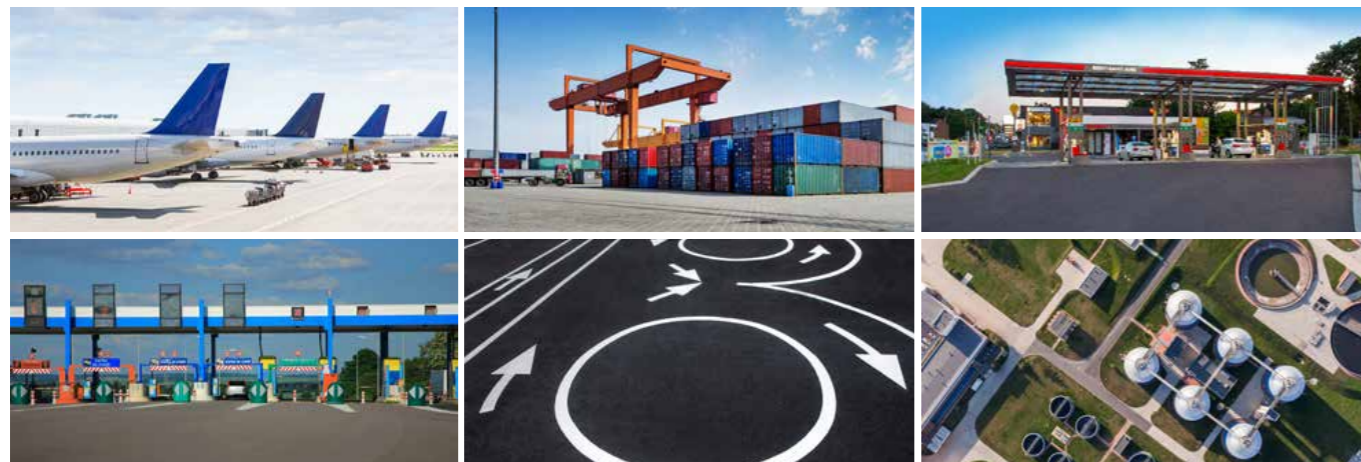
**Energieeinsparung** durch Temperaturabsenkung um bis zu 15°C.

**Geringere Viskosität**



## Styrelf® INTAKT

Die Empfehlung für Parkflächen oder Lagerbereiche, in denen Kohlenwasserstoffbelastungen auftreten

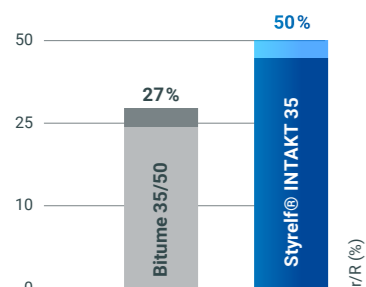


Geeignet vor allem für Flächen, auf denen ein Austreten von Kohlenwasserstoffen auf den Straßenbelägen möglich ist.

- Parkplätze und Rollwege von Flughäfen
- Hafenterrassen
- Verkehrsflächen und Parkplätze von Tankstellen
- Mautstationen
- LKW-Parkplätze und Bushaltestellen
- Verkehrswege in Fabriken und Depots

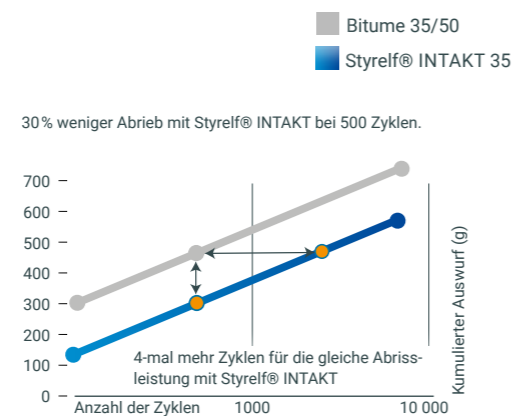
## Außergewöhnliche Leistung

Verbesserte Beständigkeit gegen Kohlenwasserstoffe



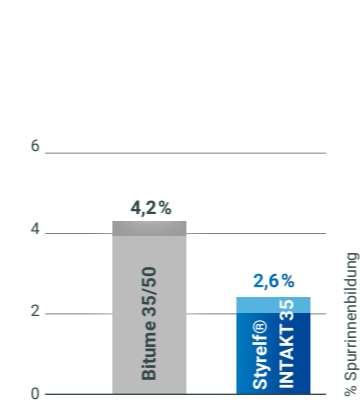
Beständigkeit gegen Dieselkraftstoff auf Prüfstück Dauer 24 h (offene Formel 10%).

Hervorragende Beständigkeit gegen Abrieb



TotalEnergies Stresstest auf einer Teststrecke bei 25° C.

Ausgezeichnete Widerstandsfähigkeit bei Spurbildung



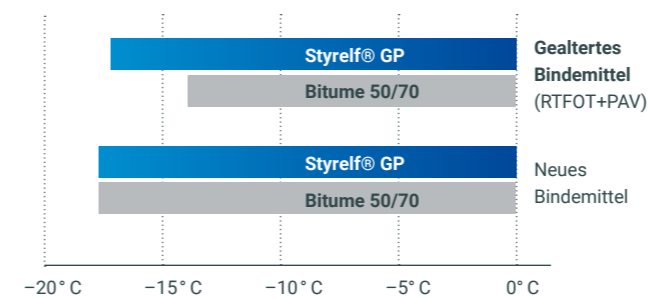
Prüfung mit 30.000 Zyklen gemäß NF EN 12697-22.

## Styrelf® GP

Die Referenz für Straßen mit sehr hohen Leistungsanforderungen für Rennstrecken und Teststrecken

Dauerhafte Beständigkeit der elastischen Eigenschaften und der Widerstandsfähigkeit bei niedrigen Temperaturen für eine bessere Haltbarkeit.

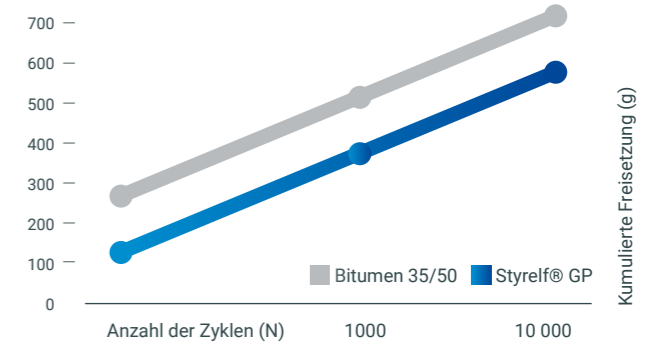
SHRP-Kriterium für die Leistung bei Kälte Tm=0,3 [°C].



Styrelf® GP behält seine Eigenschaften bei niedrigen Temperaturen und das Jahr für Jahr.

Bessere Haltbarkeit als herkömmliches Bitumen 30% höhere Ausreißfestigkeit als Bitumen 35/50.

TotalEnergies Stresstest auf einer Teststrecke bei 25° C.



## Styrelf® GP auf der ganzen Welt



Rennstrecke von Misano (Italien)

Rennstrecke von Monaco (Monaco)

Rennstrecke von Minneapolis (U.S.A.)

Rennstrecke von Alès (Frankreich)

# Bitumen für die Industrie



## Stelox®

### Unsere Oxidationsbitumen

Die Stelox®-Produktreihe wird aus Destillationsbitumen erzeugt, durch Einblasen von Luft bei hohen Temperaturen. Dies verleiht den Produkten eine hohe Wärmestandfestigkeit bei gleichzeitiger Kälteflexibilität sowie eine Rheologie, die für die Herstellung von verschiedenen Materialien geeignet ist.

**Der Einsatzbereich von Stelox® entspricht einer Vielzahl von industriellen Anwendungen, wie z. B. die Herstellung von:**

- Dichtungsbahnen;
- Bitumenschindeln (Shingle);
- Dämpfungs- und schalldämmende Materialien.

Oxidierter Stelox®-Bitumen sind auch in Blöcken in Heißschmelzfolie verpackt und somit leicht handhabbar.

	Leuna/Webau (TRM/MWB)	Brunsbüttel (BBT)
Stelox® 85/25	◆	◆ ■
Stelox® 85/40		◆
Stelox® 90/40		◆
Stelox® 95/35	◆	◆ ■
Stelox® 100/25		◆ ■
Stelox® 120/10		◆

# Altek®

## Unsere Bitumen für die Industrie

Altek® Industriebitumen wurde speziell für industrielle Anwendungen wie beispielsweise die Herstellung von Dach- und Dichtungsbahnen auf der Basis von SBS-Copolymeren entwickelt.

	Feyzin (FZN)	Gonfreville (NOR)	Leuna/Webau (TRM/MWB)	Brunsbüttel (BBT)	Donges (DGS)
Altek® 5/15			●	● ■	
Altek® 70/100	●	●	●	●	●
Altek® 160/220	●	●	●	●	●
Altek® ECO <sup>2</sup>			●		
Altek® ECO <sup>2</sup> B			■		

## Altek® ECO<sup>2</sup> B

### Perfekte Abdichtung, geringerer CO<sub>2</sub>-Ausstoß

Das Produkt Altek® ECO<sup>2</sup> B ist ein additiviertes Bitumen, das aus der Direktdestillation gewonnen wird.

Dieses Bindemittel für industrielle Anwendungen wird als Schmelzklebstoff verwendet, das das Verkleben von Wärmedämmstoffen, Dichtungsbahnen oder Schaumglas ermöglicht. Altek® ECO<sup>2</sup> B dient außerdem zur Verklebung und Befestigung von flexiblen Photovoltaikmodulen.

Altek® ECO<sup>2</sup> B lässt sich bei bis zu 70°C niedrigeren Temperaturen als oxidiertes Bitumen verarbeiten und ermöglicht somit eine Kombination aus beispiellosem Verlegekomfort, schneller Vorbereitung und beschleunigter Abkühlung.

### Die neue Alternative zur Heißverklebung mit oxidiertem Bitumen

Die technologischen Fortschritte von TotalEnergies im Bereich der Heißklebetechnik ermöglichen derzeit eine Neudefinition der Qualitäts- und Leistungsstandards.

Altek® ECO<sup>2</sup> B ist ein Forschungsergebnis, das auf die Kombination von höheren Leistungen und einer deutlichen Senkung der Verarbeitungstemperaturen abzielt, um einen verbesserten Verarbeitungskomfort für die Abdichtungsprofis zu erreichen.



### Für die Spezialisten der Bauabdichtung steht eine innovative Technologie zur Verfügung



#### Verbesserte Klebkraft

Höhere Abriss- und Klebkraft als mit oxidiertem Bitumen.



#### Anwendungstemperatur von 160 °C

Bietet einen höheren Komfort für das Personal bei der Anwendung.



#### Beitrag zur Reduzierung der CO<sub>2</sub>-Emissionen

Verfügt über das Ecosolutions-Label von TotalEnergies.



#### Ohne Rauchentwicklung

Einzigartiger Komfort beim Auftragen dank der Abwesenheit von Rauchentwicklung.



#### Optimaler Kriechwiderstand

Dank seiner optimierten Formel sowohl beim Transport als auch bei der Lagerung bei Raumtemperatur.



#### Abfallfrei auf der Baustelle

Baustellen werden durch die Heißschmelzfolienverpackung von jeglichem Abfall befreit.

# Covrex®

## Unsere Hartbitumen für die Industrie

Covrex®-Bitumen sind Härtebitumen, die einen hohen Erweichungspunkt mit einer niedrigen Penetration vereinen und somit die Anpassung von Formulierungen erleichtern.

Die Eigenschaften speziell in Bezug auf Viskosität der Covrex®-Produktreihe sind besser als die von herkömmlichem Destillationsbitumen und Naturasphalt.

Ebenfalls in Granulatform erhältlich.

### Covrex®-Bitumen werden in verschiedenen Industriebereichen eingesetzt, z. B.:

- Straßenbau
- Abdichten
- Isolierung
- Druckfarben
- Lacke
- Anstrich
- Elektronik
- Herstellung von Kabeln
- Gussasphalt
- Gummi (Reifen)

	Brunsbüttel (BBT)
Covrex® H 90/100	◆
Covrex® H 100/110	◆
Covrex® H 115/125	●
Covrex® H 135/145	●
Covrex® H 90/100 TR	◆
Covrex® H 100/110 TR	◆

# Fluidis®

## Produkte für die Feuerfest-Industrie

Fluidis®-Bindemittel sind gefluxte Bitumen, die für spezielle industrielle Anwendungen entwickelt wurden.

Als Beispiel können Fluidis®-Bindemittel bei der Herstellung von feuerfesten Materialien verwendet werden, die zum Verschließen von Abstichlöchern eingesetzt werden.

Die Produktpalette von Fluidis® besteht aus zwei Sorten.

	Brunsbüttel (BBT)
Fluidis® SMB 300	◆
Fluidis® SMB 500	◆

## Den Weg zum Erfolg ebnen

Mit einem Netzwerk aus hochmodernen Produktionsanlagen bringt TotalEnergies eine Vielzahl neuer Bitumenlösungen auf den Markt und bietet damit die umfassendste Produktpalette in Europa. Unser Ziel ist es, alle spezifischen Anforderungen unserer Kunden so effizient wie möglich zu erfüllen.



### 3 Forschungs- und Entwicklungszentren

- Centre de Recherches de Solaize (CRES):**  
Das CRES ist das Spitzenzentrum und Symbol für Exzellenz und steht im Mittelpunkt der Produktinnovation von TotalEnergies. Viele unserer heutigen Produkte und Verfahren wurden hier entwickelt, darunter der Vernetzungsprozess von Polymer-modifiziertem Bitumen, das heute international unter der Marke Styrelf® bekannt ist, sowie bedeutende Fortschritte bei der Schaffung von Patenten für Recycling, Emissionsreduzierung, Niedrigtemperaturasphalt und im Logistikbereich.
- Preston Technical Centre (Großbritannien):**  
Das Preston Technical Centre begleitete den grandiosen Marktdurchbruch von Styrelf® in Großbritannien. Zum Standort Preston gehört auch eine Anlage zur Herstellung von Emulsionen. Preston hat sich vor allem auf die Formulierung von Emulsionen und die Herstellung von modifiziertem Bitumen spezialisiert.
- Entwicklungszentrum Brunsbüttel (Deutschland):**  
Direkt an der Raffinerie in Brunsbüttel angrenzend, nutzt dieses Zentrum die Produktionsanlagen, um neue Formeln zu entwickeln, die für Straßen und die Industrie geeignet sind. Es hat eine beachtliche Produktpalette von über 120 Produkten entwickelt, darunter 80 Styrelf®-Sorten!



#### Qualifiziertes Fachwissen im Bereich Bitumen einsetzen

Das Bitumen-Know-how wird auch von einem Netzwerk an Ingenieuren unterstützt, das auf Produkte, Verfahren und Produktion spezialisiert ist. Weltweit stehen unsere Experten unseren Kunden beratend und unterstützend zur Seite, um ihnen bei möglichen Herausforderungen und Entwicklungsprojekten zu helfen.



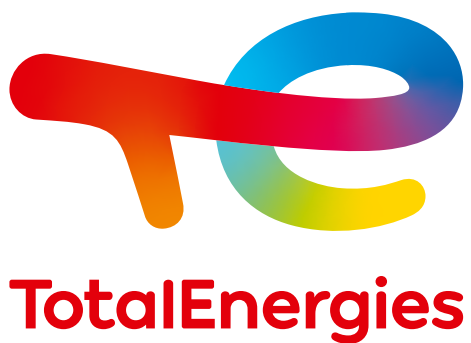
#### Mit starken Partnern für die Zukunft denken

Im Bereich Innovation arbeitet TotalEnergies mit führenden Universitäten zusammen und unterhält starke Partnerschaften mit mehreren Akteuren aus verschiedenen Bereichen, z. B. aus der Zulieferindustrie, KMUs, überregionale Kunden, Bauunternehmer, öffentliche Institutionen und Autobahnbetreiber. Diese Innovationspartnerschaften ermöglichen es uns, die Anforderungen unserer Kunden besser zu erfüllen und die Markteinführungszeiten zu verkürzen.



#### Patentierung von Bitumeninnovationen

TotalEnergies besitzt mehr Bitumenpatente als jeder andere Bitumenlieferant in Europa. Derzeit besitzt das Unternehmen mehr als 70 aktive Patentfamilien.



**TotalEnergies Marketing Suisse SA**

M: +41 79 543 66 39

Email: [chiara.visman@totalenergies.com](mailto:chiara.visman@totalenergies.com)

[totalenergies.ch](http://totalenergies.ch)