

LANGLEBIGE VERSCHLEIßTEILE

FÜR BIOGASANLAGEN

Stephan Schwarzhoff

07. Dezember 2017



klimatektiv

biogas 17
6.12. - 7.12. in Innsbruck

Premium-Partner der Veranstaltung:



In Kooperation mit:



ÜBERSICHT

- Österreichischer Mittelstandsbetrieb mit Hauptsitz in Kottlingbrunn, NÖ
- Umsatz 2017 ca. 4,5 Mio. €
- Mehr als 40 Jahre Erfahrung im Bereich des Verschleißschutzes
- Vertriebsniederlassungen und Produktionsstätten in DE, AT, CZ, SK, HU u.a.
- Komplettanbieter von Materialien über Anlagen und Bauteilfertigung/ -sanierung



© INTERWELD Austria GmbH

1. ZUSATZWERKSTOFFE



- Schweißzusatzwerkstoffe für sämtliche schweißbaren Werkstoffe/ -kombinationen
- Pulver für das Thermische Spritzen und PTA-Schweißen
- Lötprodukte
- Gängigste Materialien lagernd und kurzfristig verfügbar

© INTERWELD Austria GmbH

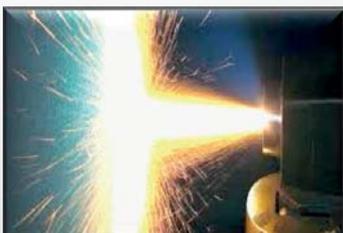
2. ANLAGENBAU



- Vollautomatische Anlagen für Thermisches Spritzen und PTA-Schweißen
- Eigene Brenner- und Fördertechnologien
- Weltweiter Einsatz und Service

© INTERWELD Austria GmbH

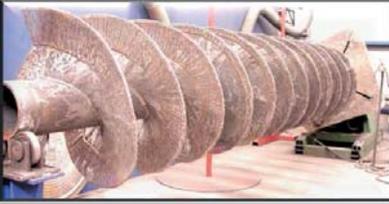
3. LOHNBESCHICHTUNGEN



- Präventive und regenerative Bauteilbeschichtung
- Auftragsschweißen, PTA-Schweißen und Thermisches Spritzen
- inkl. Fertigbearbeitung durch drehen und schleifen
- Bauteilgewichte bis zu 18 t.
- Sämtliche produzierenden Branchen
- Eigene und Partnerwerkstätten in 6 Ländern

© INTERWELD Austria GmbH

LOHNBESCHICHTUNGSBEISPIELE



© INTERWELD Austria GmbH

4. VERSCHLEIßPLATTEN/ -ROHRE



- Fertigung von Verschleißplatten in Klein-, Mittel- und Großformat
- Grundmaterial Stahl/ Edelstahl
- Beschichtung 59-65 HRC
- Optimiert für jede Verschleißart
- Herstellung von Plattenzuschnitten gerade, gebogen, mit/ ohne Bolzen, Buchsen
- Innengepanzerte Rohre, Rohrbögen, Abzweigungen
- Rohrbögen mit Wechseleinsätzen

© INTERWELD Austria GmbH

6. BAUTEILFERTIGUNG



- Kundenspezifisch erarbeitete Lösungen zur Verschleißoptimierung
- Zugriff auf alle Schweißmaterialien der INTERWELD-Serien
- Komplettfertigung nach Zeichnung und Muster
- Einbaufertige Bauteile gefertigt gemäß EN ISO 9001
- Lagerhaltung gängigster Bauteile verschiedener Branchen

© INTERWELD Austria GmbH

BRANCHENFOKUS



© INTERWELD Austria GmbH

VERSCHLEIßTEILE IN BIOGASANLAGEN

- Biogasanlagenteile unterliegen in der Substrataufbereitung und bei Förderung und Transport, je nach Substrat, beachtlichem Verschleiß
- Die Kosten der Ersatzteile schlagen sich direkt in den Betriebskosten nieder
- INTERWELD hat in den letzten 4 Jahren diverse Anwendungen exklusiv für Biogasanlagen und die verschiedenen Substrate entwickelt
- Verlängerte Lebensdauern münden direkt in einen geringeren Aufwand für Material-, sowie Wechsel- und Stillstandskosten

INTERWELD LÖSUNGSANSATZ

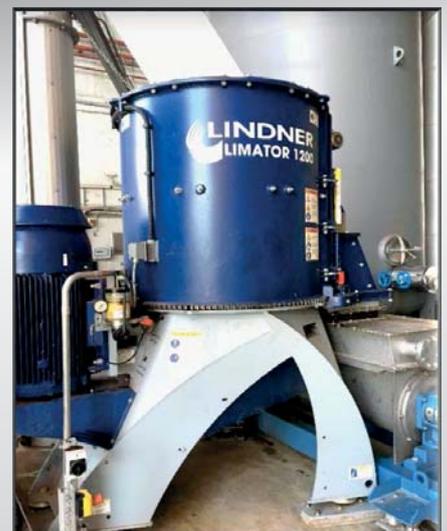
- Vor Ort Analyse der Verschleißsituation beim Anlagenbetreiber
- Konzepterstellung zur Kostenoptimierung
- **Betriebskosten-Reduktion als primäres Ziel**
- Entscheidung Sanierung ./.. Neuteilfertigung
- Bauteilgestaltung/ Materialauswahl mit Rücksicht auf leichte Servicierbarkeit
- Realisierung nachhaltiger Kundenvorteile durch deutlich verbesserte Lebensdauer → Integraler Kostenvorteil > 30% p.a.
- Individuelle Fertigung, auch kleine Stückzahlen/ Einzelstücke
- Zum Selbstreparieren stehen die passenden Stabelektroden zur Verfügung

BAUTEILSANIERUNGEN

- Viele Bauteile sind ab einem bestimmten Verschleiß nicht mehr produktiv einsetzbar
- INTERWELD kann kostenintensive Bauteile in den eigenen Reparaturwerkstätten sanieren, sodass die Kosten für den Ersatz deutlich sinken
- Nur möglich bei regelmäßigen Bedarfen, da Reparaturen in der Regel mehrere Wochen dauern
- Anwendbar bei Separatorschnecken, Mischerschnecken, Schubbodengestängen, Förderschnecken, Rotoren, etc.

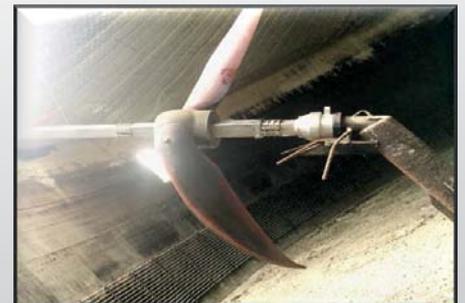
KOSTENREDUKTION BEISPIEL 1

- Lindner Limator®
- Substrat: Pferdemist, Maisstroh, Rübenschnitz
- Betriebsdauer: 7.300 h/ Jahr
- Problemstellung: 18 x Wechsel p.a. der Wandauskleidung, Schlagplatten 52 x, Bodenblech 4 x → Hohe Stillstände und Kosten
- Verschleißteile: Wandauskleidung, Bodenbleche, Schlagplatten, Schieberblech
- Verschleißteilkosten mit Originalteilen (inkl. Arbeitszeit) p.a.: 39 k €
- Mit INTERWELD Verschleißteilen: 20 k €
- Ersparnis p.a.: 19.000 € = 48 %



KOSTENREDUKTION BEISPIEL 2

- Streisal Langwellenrührwerk Biobull®
- Problemstellung: Wellenbruch und Lagerfrass, Lebensdauer von ca. 3 Jahre bedeutet immensen Aufwand beim Austausch
- Analyseergebnis: Mechanisch falsch ausgelegte Komponenten und Materialkombinationen
- Lösungsansatz: Re-Engineering der Welle und der Lagerung
- Ergebnis: Lebensdauer wird mindestens verdoppelt, Kostenreduktion von > 40% absolut



KOSTENREDUKTION BEISPIEL 3

- Schubodengestänge
- Problemstellung: Starker Verschleiß, Bruch binnen 1-2 Jahren
- Analyseergebnis: Schweiß- und Materialfehler
- Lösungsansatz: (Schwarzstahl-/Edelstahlrahmen mit Panzerblecheinsätzen an relevanten Stellen
- Ergebnis: Lebensdauer 3-4 fach, Kostenreduktion > 45 % absolut



WEITERE ANWENDUNGSBEISPIELE



© INTERWELD Austria GmbH

ZUSAMMENFASSUNG

- Hochverschleißfeste Bauteile können Betriebskosten signifikant reduzieren helfen
- Voraussetzung dazu sind dokumentierte bzw. reproduzierbare Ersatzteile
- INTERWELD Duraparts verringern die anteiligen Betriebskosten um mindestens 30 % gegenüber Original-Ersatzteilen
- Bauteilsanierungen können ebenfalls deutlich Kosten reduzieren helfen
- INTERWELD agiert Herstellerunabhängig im Sinne der Anlagenbetreiber

© INTERWELD Austria GmbH

Vielen Dank für Ihre Aufmerksamkeit

Stephan Schwarzhoff

Head of Productmanagement & Sales
Wearprotection & Duraparts

INTERWELD Austria GmbH
Etrichstrasse 19-21
2542 Kottingbrunn

Tel.: +43 676 4174 943

Mail: s.schwarzhoff@interweld.at