

Odfjell entdeckt die Vorteile des Graco EcoQuip 2 Eqp

Das Unternehmen Odfjell SE wollte sich mit den Nachteilen beim Trockenstrahlen ihrer Schiffe nicht abfinden und suchte nach einer Lösung für eine Oberflächenbehandlung, die mehr Sauberkeit und Produktivität bietet ... und hat sie gefunden.

Die norwegische Reederei Odfjell SE bietet umfassende Inhouse-Serviceleistungen im Schiffsmanagement, beispielsweise in den Bereichen Schiffsbesatzung, QHSSE (Qualität, Gesundheit, Arbeits- und Umweltschutz), technischer Support, digitale Innovation, Schiffsneubau, Energieeffizienzlösungen und Flottengesamtleitung. Mit der Effizienz ihrer Oberflächenbehandlung bei Wartungsarbeiten an Bord war das Unternehmen allerdings nicht zufrieden.

ZEITINTENSIV UND GESUNDHEITSSCHÄDLICH

Für diese Oberflächenbehandlung setzte Odfjell auf eine Kombination aus Trockenstrahlen und den Einsatz mechanischer Werkzeuge. Die mit mechanischem Werkzeug vor Ort durchgeführten Reparaturen waren zeitaufwendig und aufgrund der starken Schwingungen der Werkzeuge für die Besatzung sowohl gesundheitsschädlich als auch unangenehm. Zudem wurden beim Trockenstrahlen enorme Mengen an Strahlmittel verbraucht und der Staub brachte negative Auswirkungen für Besatzung, Schiff und Umwelt mit sich. Odfjell entschied sich dazu, nach alternativen Verfahren für die entsprechenden Wartungsarbeiten an Bord zu suchen, um eine Lösung für diese Problematik zu finden.

Kunde:	ODFJELL SE
Land:	NORWEGEN
Graco-Händler:	J.S. COCK
Graco-Geräte:	ECOQUIP 2
Industrie:	MARINE
Anwendung :	OBERFLÄCHENVORBEREITUNG

Dabei war das Unternehmen bereits mit Abrasivmedien vertraut und kannte deren Nutzen bei der Behandlung von Oberflächen.

Jedoch benötigte Odfjell nicht nur ein gutes Verfahren zur Oberflächenvorbehandlung, sondern wünschte sich außerdem eine Technik, die einfach anzuwenden und für die Besatzung ungefährlich war.

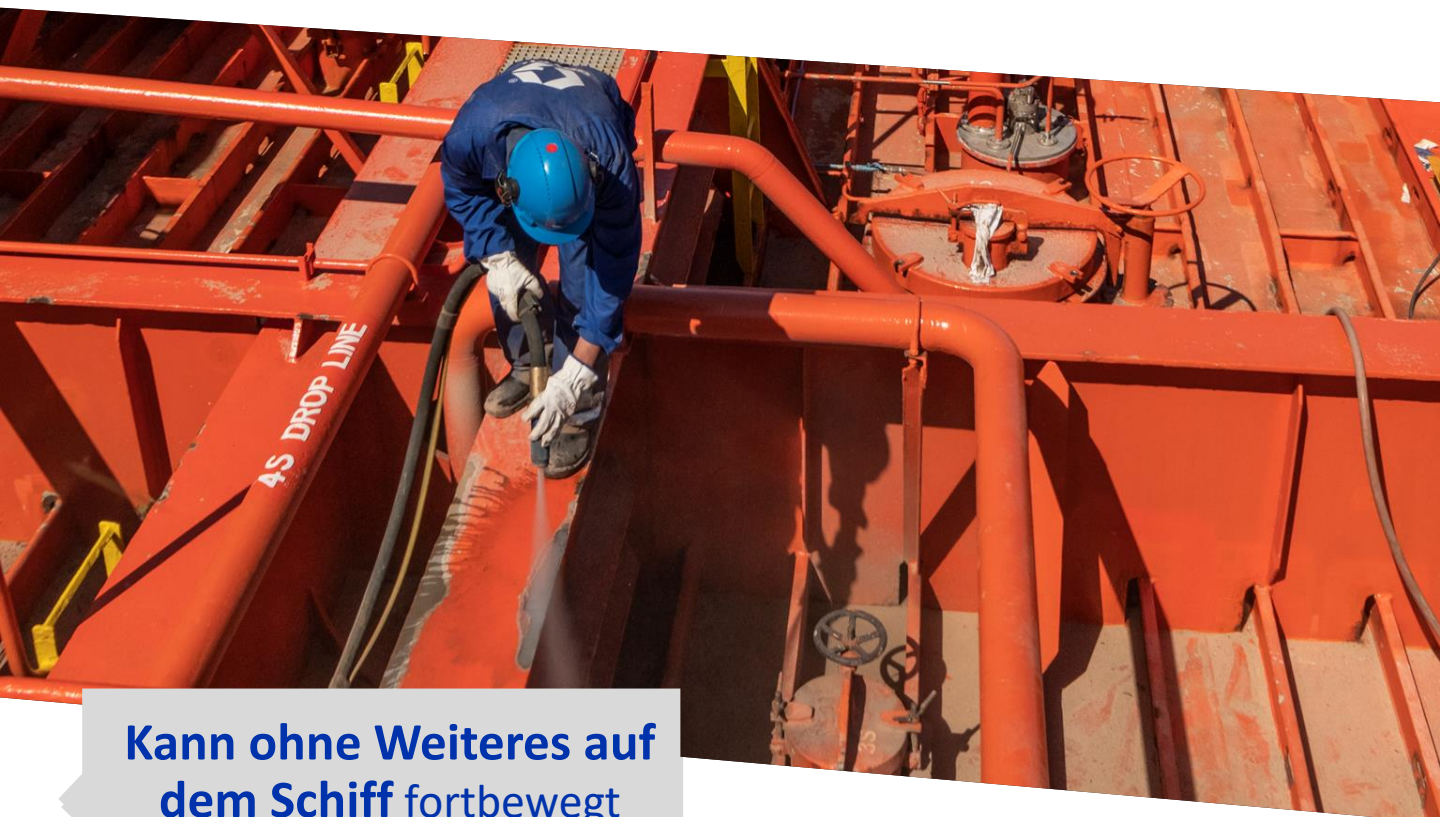
MEHR SAUBERKEIT, LEICHTIGKEIT UND MOBILITÄT

Gespräche mit dem örtlichen Graco-Vertriebshändler von Odfjell brachten die Lösung. J.S. Cock empfahl die Feuchtstrahlanlage EcoQuip 2 Eqp von Graco und installierte sie auf dem zur Reederei des Unternehmens gehörenden Schiff Bow Atlantic. Die Anlage wurde außerdem mit einem 1-Zoll-Schlauch für eingehende Luft aufgerüstet.

Ein zusätzlicher Kompressor wurde nicht benötigt, da die Atlantic Bow bereits mit einem Großkompressor mit einer Leistung von 55 kW ausgestattet ist, der ausreichende Luftmengen bereitstellen kann.

Ein klarer Vorteil der EQp-Anlage ist ihre kompakte Größe. Sie kann ohne Weiteres auf dem Schiff fortbewegt werden.

Im Vergleich zur alten Technik bot die EQp-Anlage den zusätzlichen Vorteil einer Reduzierung des Strahlmittelverbrauchs sowie der erzeugten Menge an Staub. Darüber hinaus wird bei der Oberflächenbehandlung mit der EQp-Anlage die entsprechende Oberfläche entsalzen: Lackierarbeiten können demnach sofort beginnen und eine Reinigung ist nicht mehr erforderlich.



Kann ohne Weiteres auf dem Schiff fortbewegt werden.

Damit alle Bereiche des Schiffes erreicht werden können, kommt eine Schlauchlänge von insgesamt 30 Metern zum Einsatz. Als Strahlmittel wird bei Odfjell Quarzsand mit einer Korndicke von 0,3 mm verwendet. Der Verbrauch liegt bei 60-70 kg/Stunde.

MEHR PRODUKTIVITÄT

Das System EcoQuip 2 EQp konnte Odfjell davon überzeugen, dass das Ergebnis der Oberflächenbehandlung ebenso gut ausfiel wie durch Trockenstrahlen. Die Kanten der behandelten Fläche sind abgerundet und glatt, sodass sich dort kein Rost bilden kann.

Die Kanten der behandelten Fläche sind abgerundet und glatt, sodass sich dort kein Rost bilden kann.

„Verglichen mit dem Trockenstrahlen benötigen wir 75 % weniger Strahlmittel“, sagt Torleif Solheim, leitender technischer Superintendent bei Odfjell. „Bevor wieder aufgefüllt werden muss, halten zwei Säcke etwa 35 bis 40 Minuten. Das ist aber nicht der einzige Vorteil, denn das Wartungsteam beurteilt die EQp-Anlage als sehr leicht in Handhabung und Bedienung“.

Dan Törnqvist, Business Development Specialist HPCF bei Graco, gibt schließlich noch einen Tipp mit auf den Weg.

„Beim Einsatz des 1-Zoll-Strahlschlauch benötigen Sie auch einen 1-Zoll-Schlauch für die eingehende Luft. Bedenken Sie auch, dass Ihr Kompressor eine Leistung von mindestens 30-37 kW bereitstellen muss. Bei kleineren Kompressoren sollte die Eqp-Anlage zusammen mit einem ½-Zoll-Strahlschlauch und einem Schlauch für eingehende Luft mit entsprechender Schlauchweite verwendet werden“.

WENIGER STRAHLMITTEL UND WENIGER STAUB

Die EcoQuip-Feuchtstrahlanlage von Graco ist ebenso leistungsstark wie das Sandstrahlverfahren, produziert aber 92 % weniger Staub, wodurch der Bedarf an persönlichen Schutzausrüstungen, Zeltaufbauten und Einhausungen sowie die Umweltbelastung minimiert wird. Dieses System verbraucht um bis zu 75 % weniger Strahlmittel und weitaus weniger Wasser als Nassstrahlverfahren und es fallen nur geringfügig Flüssigkeitsrückstände an, sodass weitaus weniger Nassschlamm beseitigt und entsorgt werden muss. Dieses Verfahren ist auch bei Regen und hoher Feuchtigkeit effizient; es entfernt Beschichtungen, ohne die darunterliegende Oberfläche zu beschädigen. Unter dem Strich sorgt EcoQuip so für eine Senkung der Projektkosten und ermöglicht besonders schnelle, effiziente und produktive Strahlarbeiten.

„Verglichen mit dem
Trockenstrahlen benötigen wir
75 % weniger Strahlmittel“

Bei einem (Leicht-)Gewicht von nur 99 kg lässt sich das EcoQuip 2 Eqp-Gerät einfach von einem Oberflächenbehandlungsauftrag zum anderen mitnehmen und bietet dabei dennoch die für jeden Auftrag kleineren bis mittleren Umfangs erforderliche Leistung.

Es kann mit bis zu 10,5 bar strahlen und kann mit nahezu der gesamten Ausbeute eines Kompressors mit 10,5 m³/min umgehen. Zudem wurde die Anlage für den Einsatz mit einem Kompressor mit 5,2 m³/min optimiert und strahlt bis zu 90 Minuten, bis wieder nachgefüllt werden muss.

- **Mobilität:** Bei einem Gewicht von nur 99,8 kg lässt sie sich einfach auf einem Wagen mit Hebegriffen transportieren.
- **Geringerer Wasserverbrauch** (lediglich 0,5-1 l/min), d. h. auch weniger Schmutz
- Geeignet für grobe, feine oder zerstörungsfreie Abrasivmedien
- **Im Vergleich zu anderen** Reinigungsverfahren hohe Abtragsleistung: Strahldrücke bis 10,5 bar
- **Strahlt zwischen den Nachfüllungen** bis zu 90 Minuten lang und fasst etwa (4) 25-kg-Säcke Strahlmittel.

Produziert 92 %
weniger Staub

