

『貯蔵・運搬』に最適！

持続可能な社会に貢献する、CO₂フリーの新エネルギー変換方法

ティッセンクルップは、太陽光、風力、水力、及びその他の再生可能なエネルギー源からのグリーンエネルギーを利用することで、持続可能な方法で空気と水からアンモニアを製造するソリューションを提供しています。

大型水電解槽は、特許取得済みであり、非常に効率的な工業規模の水素製造を実現。大気中の窒素と電解プラントで得られた水素から完全にCO₂フリーのグリーンアンモニアを製造することが可能です。

アンモニアの豊富な利用方法：

- ⊕ エネルギーの貯蔵及び運搬
- ⊕ 肥料
- ⊕ DeNOx（発電所用など）
- ⊕ メラミン樹脂
- ⊕ アミノ化／硝化（ポリウレタン用、ポリカーボネート用など）

私たちが提供するトータルソリューション



再生可能エネルギーからの電力



ティッセンクルップの水電解プラントによる水素製造

ティッセンクルップによるuhde®アンモニア合成

様々な用途での利用

世界的に実証された高効率ソリューション

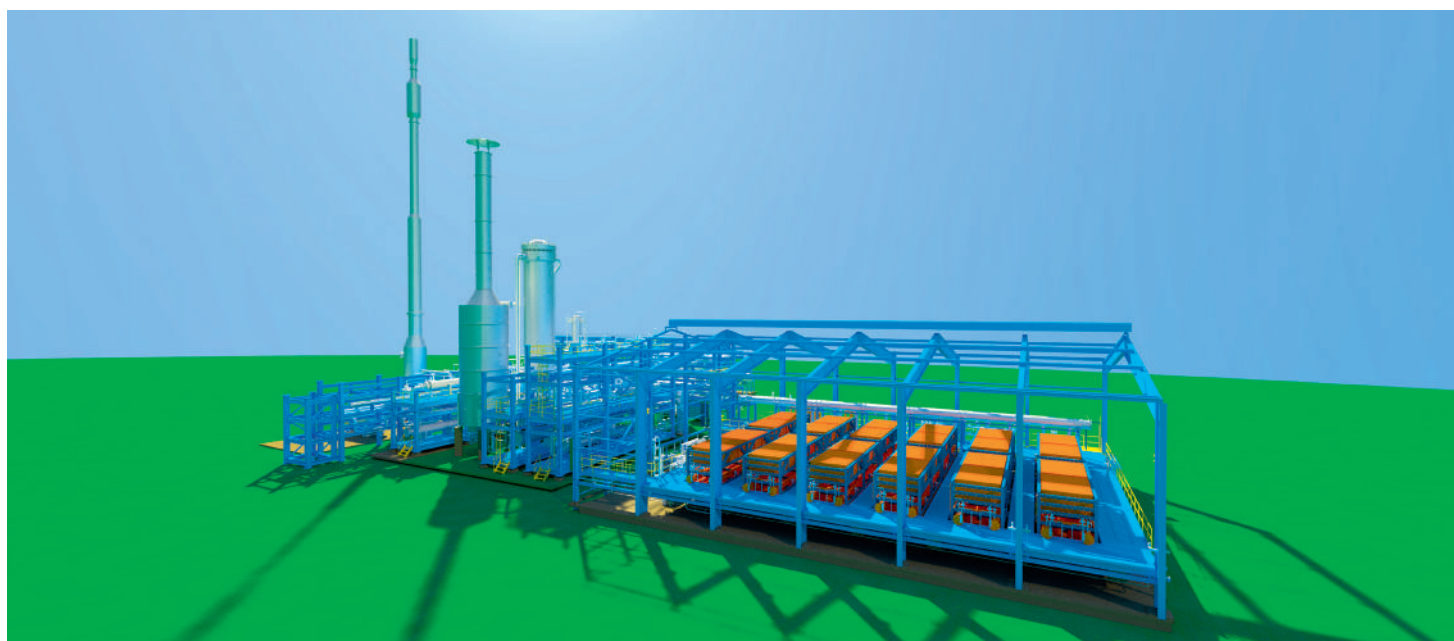


電解ベースのアンモニアプロセス

- ④ 実証済みのプラント設計
- ④ uhde® ラジアルフロー式アンモニア反応器を用いた遠心圧縮機による低压合成
- ④ 長期運転実績のある低压合成用マグネタイト触媒
- ④ 複雑さを軽減し、維持管理費を削減
- ④ 50 および 300 mtpd 容量のモジュール
- ④ 現場での建設時間と関連コストを削減

私たちのグローバルパートナーがお手伝いします

ティッセンクルップ・インダストリアル・ソリューションズは、あらゆる産業において、プラントのエンジニアリングサービスを提供するリーディングパートナーです。世界 70 か国の拠点から構成されるグローバルネットワークと、電解とアンモニアの豊富な知識を活かし、お客様のイメージする EPC プロジェクト実現に向け全力でお手伝いします。



アンモニア
における **90** 年の経験

約 **120** のアンモニア
プラントを建設

世界中で **600** の
電解プラントを納入
10GW 以上の電解プラントを
据え付け