



VRTEX[®] 360 COMPACT

ポータブルタイプ
バーチャル溶接トレーニングキット



リアルな溶接・切断を 効率よく手軽に体感

新たなコンパクトモデルでバーチャルな 溶接トレーニングを体験

リンカーンエレクトリックのVRTEX@360 Compact は、移動が容易なコンパクトタイプ。さまざまな環境で使用可能なVR溶接シミュレーターです。溶接スキルを向上させ、迅速かつ即戦力として育成するための柔軟で強力な最先端ソリューションを提供します。優れたグラフィックスが即座にリアルな溶接池を生成し、実際に作業をしているような音と動きを感じることができ、費用対効果の高い製品です。新しいVRTEX@360 Compact を使用することで、バーチャル溶接シミュレーションから実践的な溶接作業へと自然に技術習得が行えます。

切断モードをオプションに備えた 初のバーチャル溶接トレーナー

VRTEX@360 Compact は、溶接トレーニングとオプションのガス切断トレーニングを1つの仮想デバイスで提供します。体験者はバーチャル環境でガス切断を学ぶことができます。ガス切断の基本的な特徴特長を全て備え、トーチのセットアップから切断まで、実際の切断アプリケーションに対応するように設計されています。

VRTEX® 360 COMPACT ポータブルな溶接トレーニングキット

3 YEAR
WARRANTY
PARTS & LABOUR
PERFORMANCE PLUS PROTECTION



高機能化

- コンパクトサイズ
- 省スペース
- 簡単移設
- スマートソフトウェア機能



効率化

- 高いトレーニング品質
- 短時間で習熟度が向上
- 実溶接へ迅速に移行可能
- 迅速なセットアップ



安全性

- スパッタ、熱、ガス、ヒューム等の発生なし
- リスクと事故の減少
- ビデオストーリーミングによる遠隔学習機能
- ガス切断のオプション可能



多機能

- 柔軟な使用に対応
- さまざまな溶接トレーニングモード
- オプションとしてガス切断可能

バーチャル溶接が持つ 高い効率性

VRTEX®トレーニングの優れた5つの理由

時間とコストを節約するだけでなく、パフォーマンスにリンクしたトレーニングレッスンという新しい機能をも提供します。

初心者向けの基本的なスキルから専門家向けの高度なスキルまで、さまざまなレベルでの学習をサポートします。

VRTEX®Weldometer™ を使い、レッスン、日時、年度ごとに実溶接

トレーニングとの節約比較が行えます。

1 トレーニングコストの削減

機器、材料、消耗品、電気を節約します。

費用対効果の高いコンパクトなデバイスがコスト削減に貢献します。

2 トレーニング時間の短縮

より早くトレーニングの成果を上げることができます。実際の溶接機での溶接トレーニング時間を短縮することができ、より効率的なトレーニング効果を得ることができます。

3 溶接技術者認定率を向上*

実際の溶接機での従来の溶接トレーニングと比較して、溶接技術者認定率を最大42%向上できたデータが米国にあります。

4 溶接欠陥の確認

不適切な溶接技術を使用すると、溶接欠陥として表示され確認できます。

バーチャルでの曲げ試験は即座に結果を提供し、溶接が合格または不合格になる原因を明確にします。

5 環境にやさしいトレーニング

材料の廃棄と環境への影響を最小限に抑えます。ミールド ガス、チップ、テストピースを節約し、溶接シュームの発生を押さええます。従来の溶接機、ワイヤー送給機、集塵機の総消費電力より少なく済みます。



構成品のご紹介

① コンパクト・ポータブル・リモート

- 省スペース
- 寸法：高さ38.2 x 長さ46.2 x 幅29.4 cm
- 持ち運びが容易
- オプションで専用ペリカンケース対応
- 共有器具を減らすためにヘッドセットなしのオプションも可能
- リモート学習：VRTEXの使用をストリーミング
(ビデオ会議ソフトウェア)

② バーチャル溶接シミュレート

- シミュレートされたプロセス：
GMAW / MIG/MAG (短絡、スプレー、パル)
GTAW / TIG (フィラー有/無、 フィラー付きパルス)
FCAW / FCW (ガスシールド、セルフシールド) SMAW /
手棒 (E7018, E6010, E60139)
- リアルにシミュレートされたベース材料：軟鋼、
ステンレス鋼、アルミニウム。リアルな見た目と質感、
溶接音
- 溶材
手棒 (含むE6010、E6013、E7018)
MAG (含むER70S-6 (0.9mm、1.2mm、1.4mm))
アルミ (含むER4043)
ステンレス (含むER308L)
セフラックスコアード (含むE71T-1、R71T-8)

③ 追加機能

- シミュレートトーチを備えたガス切断機能
- 大型溶接スタンド

スタンド

手棒キット

TIGトーチ

半自動
トーチ

ガス切断
トーチ

タッチスクリーン

VR ヘッドセット

VRTEX® 360
COMPACT

テストピース

VRTEX® 360 COMPACT

④ ハードウェア

- 格納式手棒キット、半自動トーチ、TIGトーチ、
溶加材は実際の溶接トーチおよびトーチの外観、
感触、動作をリアルにシミュレート
- 様々なトーチ姿勢でトレーニングが可能

⑤ ソフトウェア

- 溶接理論を含む
- 安全に関するレッスンを含む

⑥ カリキュラムとトレーニング

- USBにて提供されるGMAW、SMAW、
FCAWカリキュラムブックデータ
- 適切な設定をするための溶接条件

カリキュラムブック

高い習熟度に寄与するリアルなバーチャル溶接トレーニング

VRTEX@360Compact は、さまざまな状況、条件に応じた溶接ができるようにトレーニングすることをサポートします。

バーチャルシュミレーターにより、安全な溶接環境で、仮付け作業やテストピースを廃棄する作業等に手間をかけずに、繰り返し溶接を練習することができます。

クラス全体の教育とトレーニングを最適化するために、ヘルメットビュー、スコアリングスクリーン、インストラクタービューの3つの画面を共有できます。

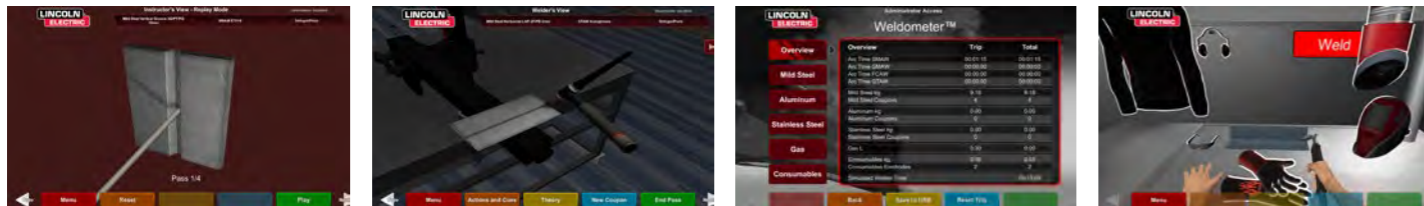
リアルな溶接環境

- リアルな溶融池と溶接音は、対応方法を学ぶのに役立ちます。
- スパッタ発生状況、スラグ剥離、溶接後の冷却のシミュレーション
- 溶接欠陥が表示され、確認ができます。
- 曲げ試験機能により溶接品質の結果を確認でき、溶接の不具合原因究明が行えます。

学習のための機能

- 溶接のデモ再生機能
- 適切な設定をするための溶接条件
- ガスの種類、溶接法、ガス流量、電流/電圧、およびワイヤ送給速度を設定
- トーチ角度、溶接速度、チップ-ワーク間距離等の主要な溶接パラメータを評価し、スコア化

15か国語対応

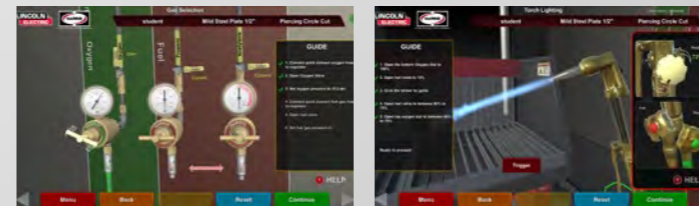


バーチャル切断トレーニング

- 実際の切断アプリケーションに対応するように設計されています
- トーチのセットアップから切断の実行まで学習できます
- VRTEX@溶接と同様、各切断演習は、ユーザーが視覚的なサポートマークを追加することで、狙い、角度、距離、速度等の調整を支援します
- スコア画面に、個々の技術パフォーマンスパラメータをチャート上にそれぞれの線で表示します

セットアップ手順

- 適切な安全な手順でクイックコネクトバルブの取付と燃料圧力調整を行います
- 燃料の選択は、プロパンまたはアセチレンが使用できます
- 段階的な手順に従って吹管への着火を安全に行うことができます。



溶接トレーニングを 成功に導きます

リンカーンエレクトリック社の新しいVRTEX@360Compactは、次世代の溶接技能者、溶接工を育成・サポートするトータルソリューションです。

私たちは、スマートな仮想トレーニングデバイス、カリキュラム、および総合的な溶接教育ソリューションを通じて、教育機関や産業界の人材の溶接技術習得に役立ちたいと取り組んでいます。新しいVRTEX@360Compactは、溶接技能者や技術工の技術習得への第一歩としてお役に立てるトレーニングキットです。



教育におけるメリット

- ・ 次世代の溶接技能者、溶接工をスマートかつ迅速にトレーニングします
- ・ 既存のラボ環境でより多くの技能者を教育します
- ・ 高い溶接認定資格率を達成するのに役立ちます
- ・ トレーニングコスト、消耗品、材料を削減します
- ・ 学生を競技会、認定資格、業界に向けて準備します



産業におけるメリット

- ・ 教育と産業の間のスキルのギャップを埋めるのに役立ちます
- ・ トレーニング時間と溶接不良率を減らし、生産性を向上させるのに役立ちます
- ・ 溶接技能者を社内でスキルアップさせます
- ・ トレーニングコスト、消耗品、材料を削減します



溶接インストラクター向けに 質の高いサポートを提供

リンカーンエレクトリックのカリキュラムには、手棒溶接トレーニング、半自動溶接トレーニング、学生およびインストラクター向けのプロジェクトレッスンガイドが含まれています。



トレーニングにおけるメリット

- ・ Weldometer™は、仮想材料とガスの使用状況を計算し、VRトレーニングのコスト削減を算出します
- ・ 簡単な指導と実演のためのデモモード
- ・ 良否示すリプレイモード
溶接中にテストピースを表示および回転をして、適切なタッチ角度を確認できます
- ・ 安全と溶接の基礎、測定方法、溶接の原理を含む特別なレッスンモード
- ・ 溶接技術者育成のための学校向けデモブック



仮想溶接トレーニングでは、従来のトレーニングよりも一貫したフィードバックを得ることができます。直感的なソフトウェアプログラムは、溶接カリキュラムと実践的なトレーニングを完璧に橋渡しするように設計されています。

デービッド・ランドン
(Vermeer Corporation 溶接技術部マネージャー)
2015年 米国溶接協会会長
2020-2023年 国際溶接学会会長

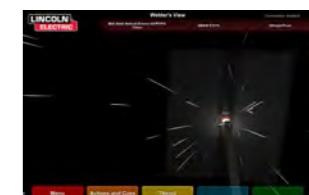


削減コストを
トラッキング

Weldometer™



素早い
フィードバック
スクリーンに
スコアを表示



リプレイモード

さまざまな検証が可能



レッスン
モード

同じデバイス上で
トレーニングが可能

リンカーンエレクトリック グローバルネットワーク

125+
年の歴史

11 000
従業員数



38
SOLUTION
CENTERS

LOCATIONS

- Global Headquarters
- Solution Centers

お客様サポート方針

Lincoln Electric の業務は、高品質の溶接機器、消耗品、切断装置、および教育向け製品を製造して販売することです。当社は、お客様のニーズにお応えし、お客様の期待を超えられるように日々努力しています。お使いの製品に関する助言や情報が必要な場合は、ご遠慮なくお問い合わせください。現時点で当社が保有する最高の情報に基づいてお答えいたします。

ただし、このような助言や情報につきましては、当社は一切の保証をしかねます。このような助言や情報がお客様特有の目的に適合するかどうかにつきましては、当社はその一切の責任を負わない免責事項として宣言させていただいております。さらに、一度お伝えした助言や情報につきましては、その内容の更新や訂正を行う義務を当社が負うことはございません。

また、このような助言や情報をお伝えしたことで、当社が販売した製品の保証が追加、拡張、あるいは修正されることもございません。

Lincoln Electricは責任あるメーカーですが、当社が販売した製品の選択や使用につきましては、すべてお客様の責任となります。Lincoln Electricの制御下にはない様々な要因により、所定の製造方法やサービス要件を適用した結果が異なる場合もございますことをあらかじめご了承ください。

本書の内容は、本書の発行時点において当社が有する最高の知識に基づいて正確ですが、その内容は予告なく変更される場合があります。

情報の更新につきましては、www.lincolnelectric.comのウェブサイトをご覧ください。

