



非加熱式再生吸着式ドライヤー

i.DC 16～i.DC 1555シリーズ

防霜からハイテク用途まで

流量：1.6～155.5 m³/分、圧力5～16 bar

i.DC 16～1555シリーズ

防霜からハイテク用途まで

i.DCシリーズの吸着式ドライヤーは、圧縮空気の圧力下露点を-70℃まで下げることが可能です。このドライヤーは、信頼性のあるシステム設計、優れたエネルギー効率、そして極めて低いメンテナンスコストを兼ね備えています。

外部の影響を受けやすいプロセス向けの乾燥圧縮空気を最低限のトータルコストで作り出しながら、制御弁と配管の確実な防霜を行います。

コンパクトで高い信頼性

i.DCシリーズ吸着式ドライヤーを使用すると、構成部品の品質が高いので、常に最適な乾燥成果が得られます。例えば、切替弁は、圧力負荷サイクルが著しく多い場合でも対応できるように、特別な寸法に設計されています。さらに、高品質で防水性の高い乾燥剤のみを使用しています。粉塵がなく、粒径分布が均一なので、最適な活性吸着表面を提供します。効率的なKAESER FILTER製品で、乾燥剤を保護し、ドライヤーの下流で高い空気清浄度を確保します。堆積した凝縮水は、プレフィルターの電子レベル制御ECO-DRAINによって、効率的かつ確実に排出されます。どのモデルも、頑丈な省スペースフレームに設置されています。

高い効率性 - 低い圧力下露点

半径方向に入口と出口を配置することで、コンパクトな寸法の長いチャンバー設計が可能となり、高いエネルギー効率での乾燥を実現する効率的な気流条件がもたらされます。流路断面積が広く、KAESER FILTER製品が効率的なため、圧力損失が最小限に抑えられます。ECO CONTROL 3露点傾向認識制御で、優れた省エネ性能を実現します(このパンフレットの9ページを参照)。



ECO CONTROL 3 - 効率的でネットワークに対応

標準装備されている7インチタッチディスプレイ付きネットワーク対応コントローラーは、イベントメモリ、全プロセスパラメーターの時間曲線のグラフィック表示、リアルタイムデータが統合されたP&ID図を含む広範レポーティングシステムにより、包括的な最新のシステム監視を実現しています。省エネ運転を実現するために、標準設計で露点傾向認識制御が装備されています。さらに、工場出荷時に取り付けられた一体型圧力下露点センサーも利用できるため、測定値の表示と送信が可能です。これにより、必要な圧力下露点を制御変数として定義できます。

効率的設計により効率的運転が可能

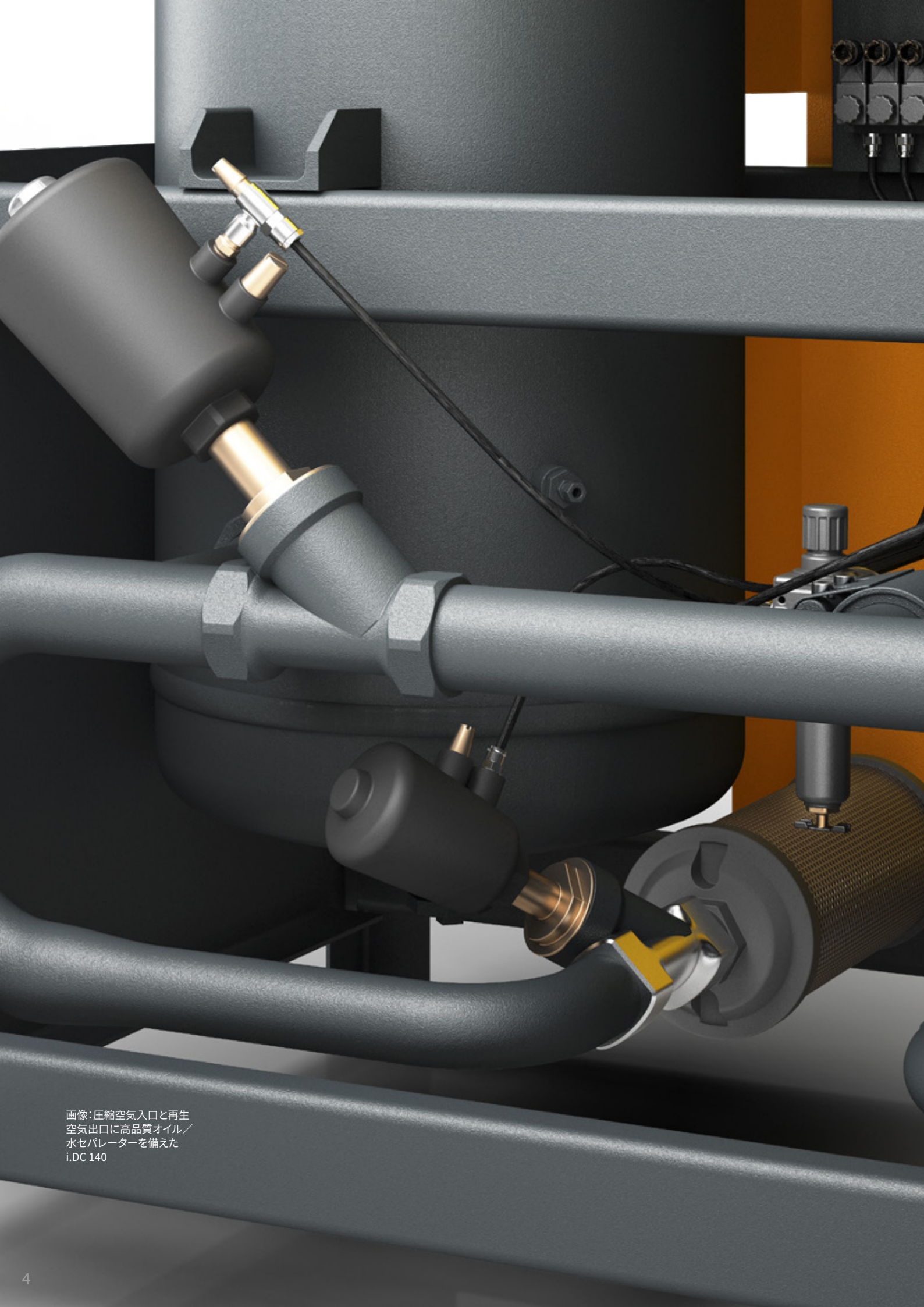
KAESERは、i.DCシリーズの標準設計でも妥協のない効率を保証します。ECO CONTROL 3コントローラーおよび露点傾向認識制御は、部分荷重運転中の最大の省エネを保証します。非加熱式再生吸着式ドライヤーの余裕のある寸法(-40℃の圧力下露点で10分サイクルなど)および高品質な構成部品の安定した使用(耐久性のあるバルブ技術や長持ちする高品質乾燥剤)により、最小限のメンテナンス(5年に一度の点検など)で効率的な運転を保証します。

メリット

最低限のトータルコストで最大限の節約。



画像: DC 140 - 14.0 m³/分 (ECO CONTROL 3コントローラー付き)



画像: 圧縮空気入口と再生
空気出口に高品質オイル/
水セパレーターを備えた
i.DC 140

i.DC 16~1555

高信頼性、高性能、コンパクト

吸着式ドライヤーは、最高の圧縮空気可用性が必要な、外部の影響を受けやすい用途に適しています。必要な信頼性を確保するため、i.DC吸着式ドライヤーには、品質の高い材料と構成部品を使用しています。



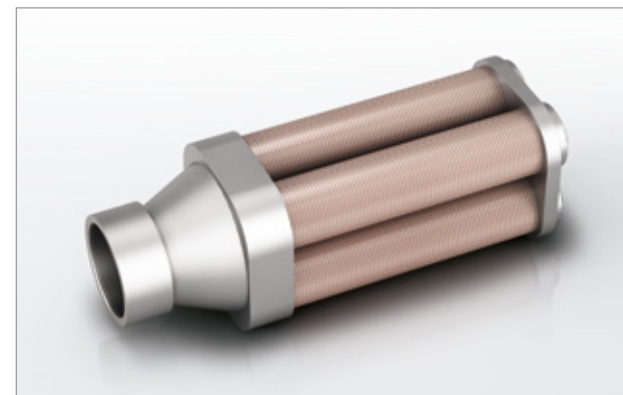
耐久性に優れた乾燥チャンバー

AD規制に従い、乾燥チャンバーでは10 barの圧力差で100万回の負荷サイクルが評価されているため、10年以上の連続運転が可能です。ステンレス鋼製内部流量分配器と耐腐食性のある外面は、チャンバーに優れた耐久性をもたらします。



長持ちする乾燥剤

KAESER i.DCドライヤーは、非常に大きな充填容量を備えています。さらに、ユニットに付属の乾燥剤により、優れた圧力安定性と液体の水に対する耐性を確保します。これにより、過酷な運転条件下でも、圧力下露点を確実に低く維持します。



完全な再生

i.DCドライヤーには、常に2つの非常に効果的なサイレンサーが装備されています。フィルター面が大きいので、粉塵なしで完全に減圧し、再生効率を大幅に向上させます。一体型過負荷バルブにより、メンテナンスが必要な時期が示されます。さらに、i.DCドライヤーでは特別な遮音オプションが利用可能です。



堅牢でコンパクトな設計

アースねじ付きの堅牢なフレームにより、i.DCドライヤーは完全に保護されており、運搬が容易です (i.DC 175とその上位ではアイボルトを装備)。i.DC 140とその下位のパッケージは、コンパクトな設計が特に優れています。

i.DC 16～1555シリーズ

低メンテナンス設計

KAESERは、自社でも多数の圧縮空気ステーションを運転しているため、お客様のニーズを正確に把握しています。実際の体験を通じて、私たちは圧縮空気ステーションの計画、試運転、運転、メンテナンスの全側面を熟知しています。この専門知識を活用して、使いやすく、低メンテナンスの製品を製造しています。



長持ちする乾燥剤

高品質、高圧安定性、大充填量により、i.DCドライヤーの乾燥剤では、5年間という優れた耐用期間を推奨できます。液体の水が存在する場合でも物理的安定性が確保されているため、通常i.DCドライヤーに必要な充填は1回だけです。そのため、サービス中の混乱や補充中の混合の可能性が排除されます。



サービスしやすいバルブ技術

i.DCドライヤーのバルブとフラップは、圧力負荷の大きな変動に対応し、圧力損失を低減するように設計されています。これらのユニットは品質が高いため、メンテナンスが必要になるのは通常5年後です。さらに、流量が最適化された個々のバルブおよびフラップは、一般的なマルチポートバルブよりも、はるかに簡単かつ確実にメンテナンスできます。



容易な充填と排出

チャンバーの入口と出口を径方向に配置しているため、大型フィルターポートを使用して、乾燥剤をごく簡単に交換できます。これらのポートには、チャンバーを点検する際にも容易にアクセスできます。



重要な圧力レベルを一目で確認

すべてのi.DCドライヤーの前面パネルには3つの圧力計が取り付けられており、チャンバー圧力と再生空気オリフィスの入口圧力が表示されます。ユニット背面のもう1つの圧力計により、再生流量の設定が容易になります。



アルミニウム製シャトルバルブと水分表示計 (i.DC 175とその上位では独立した逆止弁付き) バルブ技術により、システム停止時に再生用の乾燥圧縮空気が流入できるようになります。空気リターンラインは不要です。



i.DC 140

KAESER

画像:i.DC 140
(ECO CONTROL
3および圧力計付
き) - 使いやすい制
御要素レイアウト

i.DC 16~1555

高い効率性 - 低い圧力下露点

一般的に、0°C未満の圧力下露点に対応することが要求されます。そのため、数十年にわたるi.DC吸着式ドライヤーの設計における経験を活かし、全体に高品質の構成部品を使用することがさらに重要になります。そうすると、性能範囲全体で優れたエネルギー効率を実現できます。



長い乾燥チャンバー

配管を径方向に取り付けることで、チャンバー長を最大化したコンパクトなシステム設計を実現します。これにより、圧縮空気と乾燥剤の接触時間が最適化されるので、乾燥剤容量を最適に使用できます。また、材料に適した空気流速が得られるので、再生空気を節約し、サービスコストを削減します。



非常に低い圧力損失

i.DCシリーズドライヤーは、流路断面積が非常に大きく設計されており、KAESER FILTER製品が効率的なため、最低限の圧力損失で優れた性能を実現します。また、プリーツフィルターエレメントの粒子保持能力が非常に高いので、使用期間全体にわたり圧力損失が低く抑えられます。



露点傾向認識制御

i.DCドライヤーでは、ECO CONTROL 3露点傾向認識制御が利用可能です。需要に基づいて再生空気を利用することで、部分荷重条件下で大幅な省エネを実現できる可能性があります。また、包括的なシステム監視とレポートングに加え、KAESER SIGMA NETWORKに対するModbus TCPインターフェース接続も備えています。

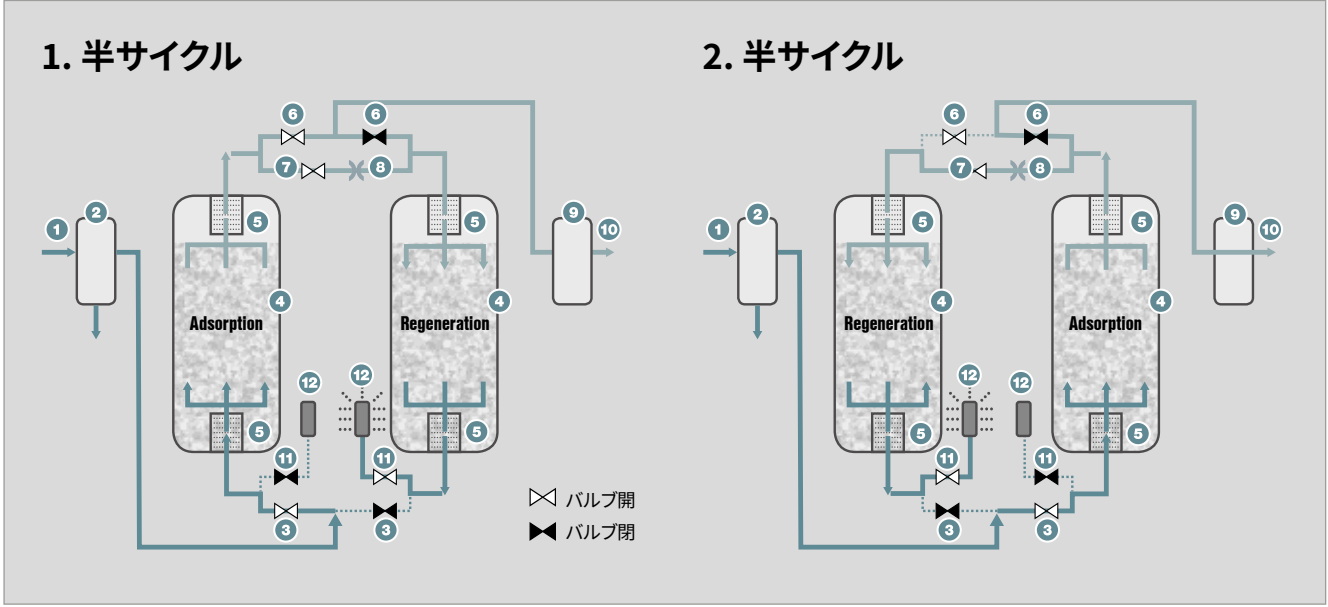


一体型圧力下露点センサー

各種モデルには、オプションで一体型圧力下露点センサーを装備できます。これを装備すると、圧力下露点を表示、送信でき、また、傾向認識の代わりに制御変数として使用することもできます。この実用面での利点は、例えば校正によりセンサーが信号を送らない場合でも、負荷依存の制御が可能なことです。



動作の仕組み



- (1)

圧縮空気入口
- (2)

プレフィルター
- (3)

圧縮空気入口弁
- (4)

乾燥剤入り乾燥チャンバー
- (5)

流量分配器
- (6)

圧縮空気逆止弁
- (7)

再生空気調整バルブ
- (8)

再生空気オリフィス
- (9)

最終ろ過器
- (10)

圧縮空気出口
- (11)

再生空気吐出バルブ
- (12)

サイレンサー

乾燥剤：活性化アルミナ

正しい選択 – 確信があります！

i.DCシリーズは、活性化アルミナのみを使用しています。活性化アルミナは、優れた機械的安定性を備えた圧力抵抗性の高い材料で、再生に必要なエネルギーを最小限に抑えます。例えば通常、i.DCシリーズドライヤーでは、モレキュラーシーブドライヤーと比較して、-40℃の圧力下露点を維持するために必要な再生空気が最大20%削減されます。

さらに、粉塵の形成を最小限に抑える均一なビーズで構成されている最高品質の乾燥剤のみを使用しています。これにより、乾燥剤ベッドチャンネルでは、気流が変化しても粉塵のない状態が維持され、容量を最大限に使用できます。さらに、液

体の水が存在する場合でも乾燥剤材料の安定性が確保されているので、i.DCシリーズ吸着式ドライヤーでは多段充填も可能です。サービス作業が容易になるだけでなく、過酷な作業条件下での運転安全性も向上します。焼結なしに他の乾燥剤よりもはるかに少ない量の水を吸収するので、すばやく再生できます。その結果、極めて迅速にオリジナルの圧力下露点を回復できます。

その他の利点：他と比較して、交換コストも抑えることができます。

i.DC 16～1555

高い効率性 – 低い圧力下露点

ECO CONTROL 3は、特に変動する流量、圧力、および温度に関するエネルギーを大幅に削減します。次の3つの運転モードを選択できます。

露点傾向認識制御

この運転モードは、コスト効率が高く、メンテナンス不要で、非常に安定しています。このモードでは、乾燥剤ベッドの温度変化が検出、分析されて、乾燥剤の吸着状態が判定されます。1つのチャンバー内の乾燥剤が完全に吸着した場合は、再生チャンバーに切り替わります。

圧力下露点の制御

オプションの追加圧力下露点センサーが組み込まれており、圧縮空気出口で圧力下露点を測定します。設定値に達すると、再生チャンバーへの切り替えが実行されます。

どちらの場合も、チャンバーは、必ず乾燥剤が最適に使用されてから切り替わります。乾燥フェーズは、負荷に応じて最大30分延長できるため、再生空気を節約できます。

固定サイクル

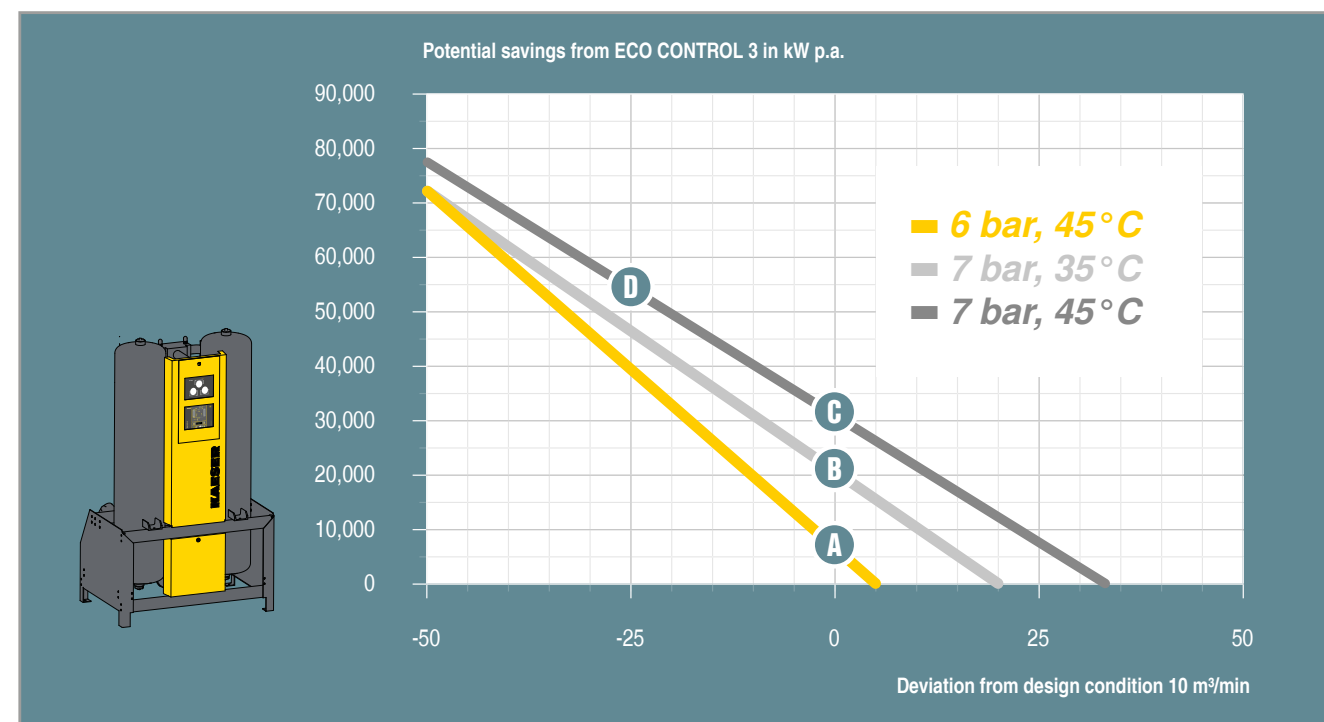
固定サイクルモードでは、負荷に依存する調整は行われません。このモードでは、必要な圧力下露点レベルを指定してサイクルタイムを調整します。例：ドライヤーが「サイズアップ」される場合（圧縮空気ステーションの拡張を将来的に視野に入れている場合など）、サイクルを一時的に調整して再生空気を節約できます。

運転モード	固定サイクル	露点傾向認識制御	圧力下露点の制御
圧力下露点の実際の値 数値で利用可能	なし	なし	あり
圧力下露点の設定値 調整可能	あり 圧力下露点レベル (サイクルタイムによる)： -70℃ (4分) -40℃ (10分) -20℃ (16分)	なし 設定値は常に-40℃ サイクルタイム10～30分	あり 設定値-80～+10℃ 最大サイクルタイム30分
圧力下露点アラーム値 調整可能	なし	なし	あり

エネルギーの浪費をストップ!



非加熱式再生吸着式ドライヤーは必ず、圧縮空気の流れを最大化し、入口温度を最高にし、使用圧力を最小限に抑えるようにサイズ設定する必要があります。これにより、圧縮空気ステーションの運転範囲全体にわたって、必要な圧力下露点が維持できます。しかし、実際の条件下では、圧縮空気の要件、周囲温度、ネットワーク圧力が、最初に指定されたパラメーターから逸脱します。ECO CONTROL 3コントローラーは、これらの変動に自動的に反応し、ドライヤーの再生サイクルを状況に合わせて調整します。**その成果：再生空気として乾燥圧縮空気を浪費することではなく、目的のレベルで圧力下露点を維持します。**



動作点：(A)

このグラフは次の成果を示しています。i.DC 140吸着式ドライヤーを使用すると、空気は**6 bar、45°C**で10 m³/分の速度で、圧力下露点-40°Cまで乾燥します。ドライヤーが8,760時間運転している場合、ECO CONTROL 3は、露点制御非装備のシステムと比較して約7,000 kW*節約できます。

動作点：(B)

入口圧力7 bar (最適なメンテナンスが実施されている場合に実際の圧力低下が小さいことなどによる) では、水分を含む圧縮空気が少ないと、量が少いため、ドライヤーに入ります。ECO CONTROL 3は、必要な再生空気の量を減らすため、年間約21,000 kW節約します。

動作点：(C)

ドライヤーを**入口温度35°C** (冬季など) で運転できる場合は、圧縮空気のm³あたりの水分吸収量がいっそう減るので、さらに節約できます。ここでも、ECO CONTROL 3コントローラーは実際の要件に応じて再生空気の量を低減します。この温度での運転時間によっては、年間最大31,000 kW*節約できる可能性があります。

動作点：(D)

ECO CONTROL 3は、**圧縮空気需要が10 m³/分から外れている場合でも、節約します**。節約の可能性は、それぞれの動作点に対応するグラフから判断できます。例えば、ドライヤーが7 bar、35°C、7.5 m³/分 (-25%偏差) で動作している場合、年間58,000 kW*以上節約できる可能性があります。

*基準：コンプレッサーの特定パッケージ入力電力：6.55 kW/(m³/分)



高い信頼性。インテリジェント。優れた効率。

露点制御

部分荷重運転中にエネルギーを節約。

ECO CONTROL 3では、2種類のコントロールを使用できます。標準の露点傾向認識制御では、メンテナンス不要の温度センサーを使用して乾燥剤の水分吸着を観測し、サイクルタイムを個別に調整して、圧力下露点-40℃を達成します。オプションの圧力下露点センサーが組み込まれている場合は、個別の設定値を定義し、それに応じて調整できます。乾燥剤を最適に使用してから30分以内に、ドライヤー出口で圧力下露点が増加する前に、再生チャンバーへの切り替えが作動します。これにより、再生空気の実用性が最小限に抑えられます。

バルブ制御

シーケンス監視の切り替え。

ECO CONTROL 3は、バルブ切り替えシーケンスを制御し、監視します。手動テストモードでは、正しいシーケンスの確認もできます。

ネットワーク接続

SIGMA NETWORKへの接続方法。

ECO CONTROL 3にはModbus TCP通信モジュールが標準装備されており、SIGMA AIR MANAGER 4.0マスターコントローラーとの通信が可能です。

USBインターフェース

簡単な更新。

USBインターフェースにより、コントローラーソフトウェアを簡単に更新できます。

無電圧接続端子

ホットライン。

故障メッセージ、警告、運転メッセージに接続端子を利用できます（それぞれに1つの接続端子）。さらに、2つの凝縮水排出装置からのアラームメッセージを接続するために、2つの接続端子を利用できます。リモート制御（停止前の半サイクルの完了）は、別の接続端子でも操作できます。

ECO CONTROL 3

www.kaeser.com

電源: 95~240 V
±10% / 1 Ph / 50~60 Hz

システム監視

オンサイトシステム診断。

イベントメモリ付き広範レポートシステム、詳細なメンテナンス管理、すべての温度と圧力下露点の時間曲線を表示するグラフィックディスプレイ（オプション）、およびリアルタイムデータを統合したP&I図により、ECO CONTROL 3は包括的で高度なシステム監視を実現します。

7インチタッチディスプレイ

お客様の言語に対応。

ECO CONTROL 3の明確に構造化されたメニューナビゲーションと7インチタッチディスプレイにより、乾燥プロセス全体で最適な制御ができます。現在、28言語で利用可能です。

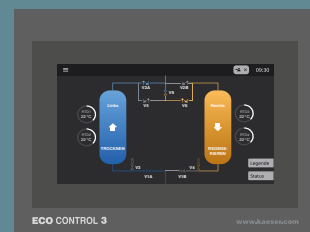


シグマ・エア・マネージャー4.0

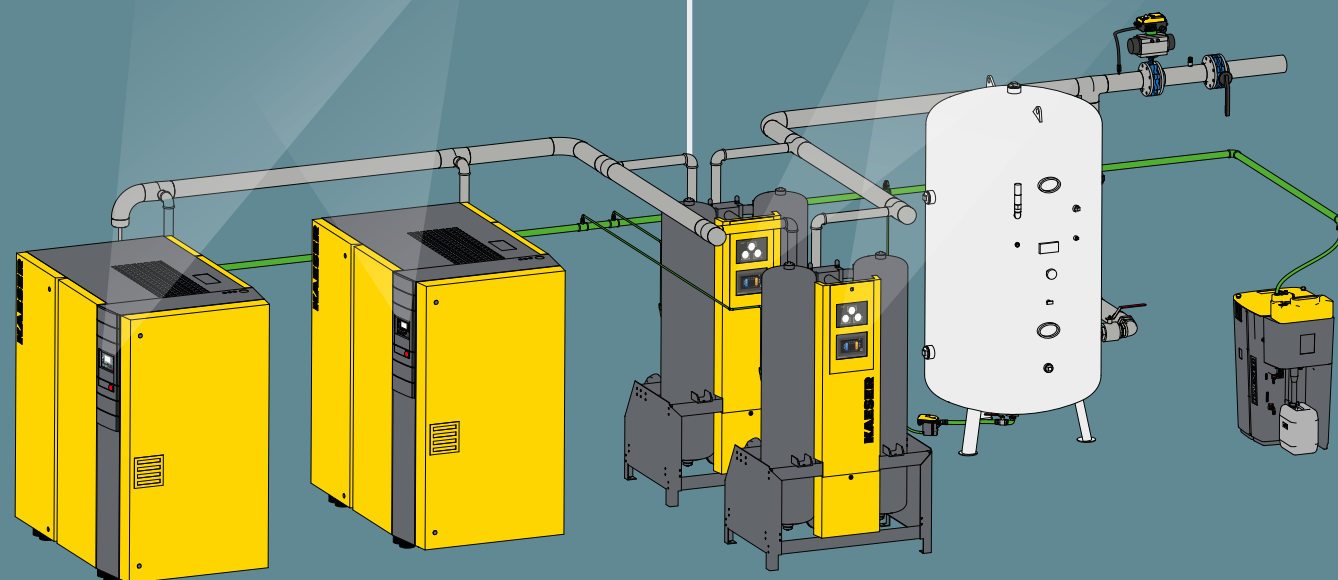
ケーザー・シグマ・ネットワーク



シグマ・コントロール2



ECO CONTROL 3



ネットワークに接続された圧縮空気ステーション

SIGMA AIR MANAGER® 4.0

圧縮空気制御技術4.0

「Industrie 4.0」は第4次産業革命のキーワードです。「個別生産工程」や「製品関連情報の交換」とともに、もう1つの要因「時間」がますます重視されるようになっていきます。「時は金なり」だからです。

Industrie 4.0は、人と機械、装置と構成部品を相互に接続するデジタル情報技術に基づいています。この技術革命は、リアルタイムの情報交換（リアルタイムのデータ転送および分析）にも及んでいます。この能力こそが、決定的な競争の優位性につながります。さらにこの技術は、重要な産業機器などを恒久的に利用し、稼働できるようにして、新たな付加価値を生みだします。

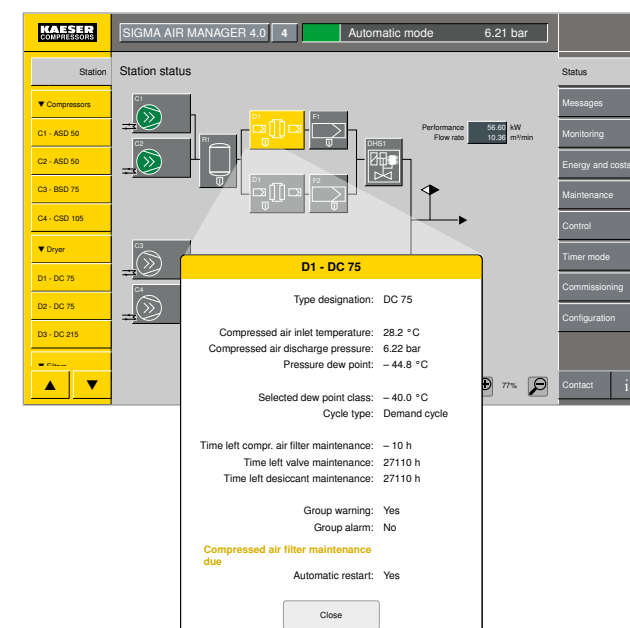
確認、分析、対応。このすべてをリアルタイムで実現。

適応性があり、効率的でネットワーク対応が可能なシグマ・エア・マネージャー4.0で、需要志向の圧縮空気制御はまったく新しい展開を見せます。この高度なマスターコントローラーは、複数のコンプレッサー、ドライヤー、フィルターの動作を非常に効率良く調整します。

特許を取得したシミュレーションベースの最適化プロセスは、過去の圧縮空気消費量プロフィールに基づいて将来的な需要を割り出します。このインテリジェントなマスターコントローラーと安全なKAESER SIGMA NETWORKを介して圧縮空気ステーション内のすべての構成部品をネットワーク化することにより、包括的な監視、エネルギー管理、予知保全が可能になります。

SIGMA AIR MANAGER 4.0により、運用データの記録、アーカイブ、視覚化を通じて、包括的に圧縮空気ステーションを監視できます。完全なステーションパラメーターを追跡することで、障害を早期に検出してすぐに修正できます。

SIGMA AIR MANAGER 4.0は、圧縮空気ステーションの運転データの記録、アーカイブ、および処理を行い、ISO 50001に従ってエネルギー管理活動を積極的にサポートします。必要とされる主要な数値は、レポートの形式で自動的にエクスポート、評価、配信されます。



SIGMA NETWORKに組み込み可能

ECO CONTROL 3コントローラーは、Modbus TCPインターフェースを内蔵しています。これにより、DCシリーズドライヤーをSIGMA NETWORKに接続できます。重要な運転パラメーターやメッセージがすべてリアルタイムで利用可能です。その結果、最小限のコストで最大限の可用性を実現できます。この他、SIGMA AIR MANAGER 4.0を通じて、吸着式ドライヤーの重要な運転パラメーター全般を入手できます。圧縮空気ステーションのフロー図に警告とアラームが色分けで表示されます。ドライヤーアイコンを押すと、重要な運転パラメーターやメッセージテキストをSIGMA AIR MANAGER 4.0に表示できます。

i.DC 16～1555

高信頼性、容易なサービス、効率的

高性能乾燥チャンバー

10年を超える連続運転 (Δp 10のAD規制に準拠)。外面コーティング (DIN EN ISO 12944 C2)。ステンレス鋼製流量分配器。配管を径方向に取り付けることにより、チャンバー長の最大化とコンパクトなシステム設計を実現 (材料に適した流速、乾燥剤容量の最大使用に最適な接触時間、低い再生空気要件)

最小限の再生空気量

2つの開口部により使用圧力範囲に合わせて調整。バルブと圧力計を使用して、再生空気オリフィスの入口圧力で流量を正確に設定

KAESER FILTER: 最小の圧力損失

公称幅が広いシステム全体の圧力損失が低くなります。KE凝結フィルターをプレフィルターに使用し、乾燥剤の耐用期間を最大限にします。ECO-DRAIN 31付きプレフィルター。KD粒子フィルターを最終ろ過器に使用して、はく離した乾燥剤を捕集します。i.DC 175とその上位ではフランジ接続付き

高品質のバルブ技術

推奨メンテナンス周期: 5年。個々のバルブはシンプルかつ確実にメンテナンスできます。低い圧力損失 (マルチポートバルブよりも低い)。広い公称幅。アルミニウム製シャトルバルブ (i.DC 140とその下位)。圧力変動に対応した設計。停電時にバルブ設定を構成可能。空気リターンラインなしで再生空気として乾燥空気が戻ります (間欠運転)。

安定したフレーム

運搬が簡単で安全。i.DC 175とその上位ではアイボルトを装備

重要な圧力測定値を一目で確認

前面: 両方のチャンバーの圧力レベル、再生空気オリフィスの入口圧力。背面: 再生空気オリフィスの入口圧力

ECO CONTROL 3 - ネットワーク対応

部分荷重条件下で大幅な省エネの可能性。KAESER SIGMA NETWORK接続用の一体型インターフェース。包括的なシステム監視およびレポート

容易な充填と排出

チャンバー充填および排出用の独立した開口部。点検時の容易なアクセスを実現

効率的な乾燥剤

大充填量。容易な再生。推奨交換周期: 5年。高品質で粉塵なし。均一なビーズサイズ。液体の水が存在する場合でも安定性を確保。単層充填。高圧安定性

完全な再生

2つの非常に効果的なサイレンサー。広いフィルター表面。過負荷バルブ付き



ACT活性炭吸着装置

i.DC 16とその上位のi.DCドライヤーには、ドライヤー容量に対応するように正確に調整されたACT活性炭吸着装置が装備されています。これにより、最も厳しい品質基準 (ISO 8573-1、等級1の残留油分) を満足するオイルフリー圧縮空気を生成できます。 (i.DC 140とその下位の) フレーム構造では、ACT活性炭吸着装置の接続が容易になります。



オプションのサイレンサー ≤ 85 dB (A)

i.DC吸着式ドライヤーでは、オプションとして優れた防音機能を持つ特別なバージョンをご利用いただけます。これにより、排気音レベルが85 dB (A) 以下に低下します。さらに、メッシュベース付きのi.DC 140とその下位のモデルには、防音フォームが裏張りされたハウジングが装備されています。i.DC 175とその上位のモデルでは、2つのサイレンサーが専用の消音キャビネットに収納されています。

装置

ベースフレーム

アースねじ付きベースフレーム。アイボルト (i.DC 175 とその上位)

プレフィルター

機械式差圧表示ゲージおよびECO-DRAIN電子式凝縮水排出装置付きのKAESER KE凝結フィルター。ドライヤーに取り付けられたフィルター。電氣的に接続された凝縮水排出装置。コントローラグループの警告に連携された警告メッセージ

圧縮空気入口パイプ – 下部パイプブリッジ

チャンバーごとに2つの圧縮空気入口弁 (i.DC 140 とその下位: アングルシートバルブ、i.DC 175 とその上位: 作動装置付きバタフライ弁)、連動するクイック通気弁 (i.DC 52～140)、2つの再生空気吐出バルブ、2つのサイレンサーを備えた配管システム

乾燥チャンバー

容易にアクセスできる充填開口部と排出開口部を備えた2つの乾燥チャンバー。各チャンバーにステンレス鋼製分配器と乾燥剤充填部を装備。

圧縮空気排気パイプ – 上部パイプブリッジ

シャトルバルブ (i.DC 140 とその下位) または2つの逆止弁 (i.DC 175 とその上位)、および水分表示計を備えた配管システム

外観



最終ろ過器

KAESER KD粒子フィルター (機械式差圧表示ゲージおよび手動式凝縮水排出装置付き)。ドライヤーに取り付けられたフィルター。

再生空気分流器

2つの逆止弁 (i.DC 175) または2つのフラップ逆止弁 (i.DC 225 とその上位)、再生空気量を設定するバルブ、圧力計、2つの再生空気オリフィスで構成される配管システム。圧力下露点-40、-20、+3℃用、10 barまでのゲージ圧用、圧力下露点-70℃用のフラップを取り付け済み

制御空気供給

圧力調整器、圧力計、内部バルブおよびフラップ作動装置の制御空気供給用バルブブロック

2部構成の前面パネル

チャンバー圧力計。再生空気オリフィスの入口圧力計。ECO CONTROL 3コントローラー

インターフェース

Modbus TCP (イーサネット)。無電圧接続端子: 運転メッセージ、グループ警告、グループ故障、リモート制御

センサー／電気システム

各乾燥チャンバーの通気圧力を監視するための監視圧力スイッチ (チャンバーごとに2つの温度センサー)。EN 60204-1に準拠した電気装置。IP54保護等級。プラグ付き2 m電源ケーブル (CEE 7/7)。全長ハロゲンフリー配線。制御空気ラインで接続された前面パネルの圧力計

技術仕様

モデルDC 12～1545

モデル	流量 ^{*)} m³/分	圧力下 露点 ℃	ゲージ 圧 ^{*)} bar	周囲温度 ℃	圧縮空気 入口温度 ℃	寸法 幅 x 奥行 x 高さ mm	重量 kg	圧縮空気／ 再生空気 接続口	電源
i.DC 16	1.60	-40	5～16	+2～+45	+2～+50	750 x 750 x 1950	181	G ¾インチ	100～240 V ±10% / 1 Ph / 50～60 Hz
i.DC 23	2.30					750 x 750 x 1950	220	G ¾インチ	
i.DC 34	3.40					1150 x 750 x 1970	308	G 1½インチ	
i.DC 52	5.20					1150 x 750 x 1980	398	G 1½インチ	
i.DC 67	6.70					1150 x 750 x 1980	421	G 1½インチ	
i.DC 84	8.40					1150 x 750 x 1990	531	G 2インチ	
i.DC 115	11.5					1150 x 750 x 1990	650	G 2インチ	
i.DC 140	14.0					1150 x 750 x 2000	815	G 2インチ	
i.DC 175	17.5		5～11			1500 x 1320 x 1910	965	DN 80	
i.DC 225	22.5					1500 x 1420 x 1930	1275	DN 80	
i.DC 275	27.5					1500 x 1470 x 2090	1525	DN 80	
i.DC 330	33.00					1500 x 1520 x 2125	1710	DN 80	
i.DC 395	39.5					1500 x 1720 x 2146	2080	DN 100	
i.DC 450	45.0					1700 x 1770 x 2225	2305	DN 100	
i.DC 610	61.0					1950 x 1920 x 2258	2755	DN 150	
i.DC 870	87.0					2400 x 2140 x 2456	4105	DN 150	
i.DC 1190	119.0					2690 x 2335 x 2701	6200	DN 200	
i.DC 1555	155.5					2820 x 2504 x 2536	6800	DN 200	

^{*)}ISO 7183、オプションA1に規定された条件

オプション

	i.DC 16～140	i.DC 175～1555
圧力下露点センサーによる負荷依存制御	オプション	オプション
使用圧力16 bar	標準	オプション
システムハウジング	オプション	-
-20℃まで屋内設置、抵抗ヒーター付きシステムハウジングで構成	オプション	-
遮音 ≤ 85 dB (A) : i.DC 16～140: 防音フォームとメッシュベースで裏張りされたハウジング i.DC 175～1555: 防音カバー内のサイレンサー (設置面積が大きいので注意)	オプション	オプション
代替えカラースキーム: RAL 塗装色の黄色構成部品	オプション	オプション
DIN EN ISO 12944に準拠した耐腐食性クラスC3媒体 (160 μm) またはC5媒体 (240 μm) で塗装。システムハウジングおよび乾燥チャンバーの外面の塗装	オプション	オプション
シリコンフリー (VW試験標準PV 3.10.7による)	オプション	オプション
各乾燥剤チャンバーに安全弁1個装備	オプション	オプション
要求に応じた特別な圧力容器検査 (ASMEなど)	オプション	オプション

流量の計算

運転条件が偏位している場合の補正率 (流量はm³/分 x k...)

偏位しているドライヤー入口使用圧力p												
p bar (g)	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
k _p	0.75	0.88	1.00	1.06	1.12	1.17	1.22	1.27	1.32	1.37	1.41	1.46

圧縮空気入口温度T _i						
温度 (°C)	25	30	35	40	45	50
k _i	1.00	1.00	1.00	0.96	0.90	0.83

例:					
使用圧力	8 bar	->	係数	1.06	
圧縮空気入口温度	+40℃	->	係数	0.96	

モデルi.DC 1190 (流量119.0 m³/分)
次の運転条件下で可能な最大流量
V _{max} 運転 = V _{Reference} x k _p x k _i
V _{max} 運転 = 88.50 m³/分 x 1.06 x 0.96 = 90.06 m³/分

少ないエネルギー消費で多くの圧縮空気を供給

世界はわが家

コンプレッサー、ブロワー、および圧縮空気システムの世界最大のメーカーの1つとして、KAESER KOMPRESSOREN は

世界140か国以上の完全子会社と認定ディストリビューションパートナーの包括的なネットワークを構築しています。

ケーザー・コンプレッサーの経験豊富なコンサルタントとエンジニアは、革新的、効率的で信頼性の高い製品とサービスを提供します。そして、お客様と緊密に連携して競争力を強化し、パフォーマンスとテクノロジーの境界を常に広げ続ける先進的なシステムコンセプトを開発します。また、この業界屈指のシステムプロバイダーが数十年間にわたって構築してきた知識と専門性は、ケーザーグループの世界規模のITネットワークにより、すべてのお客様にご利用いただけます。

これらのメリットは、ケーザー社の世界的なサービス組織と連動して、すべての製品が常にその最高性能を発揮し、最適な効率性と最大のアベイラビリティを提供することを保証します。



ケーザー・コンプレッサー株式会社
〒108-0022
東京都港区海岸3-18-1
TEL.:03-3452-7571 /FAX:03-3452-8622