



VERO-S NSE3

クイックチェンジパレットモジュール

VERO-S モジュール式システムのベースとなる 最もパワフルなクイックチェンジパレットモジュール

位置決めとクランプを一度の操作で同時に実現するVERO-Sは、合理化の核心に迫るシステムです。NSE3プレミアムモデルはVERO-Sモジュール式システムの基盤を成し、機械テーブルに直接組み込むか、クランピングステーションとして取り付けることができます。コスト削減への圧力が高まる昨今、クランピングパレット、パレットカップリング、ロボットモジュールを活用することで、クランピングデバイスをロボットが自動的に着脱できるようになり、機械の稼働時間を延ばすことが可能です。アプリケーションに応じて、多彩なオプション機器を組み合わせることで、モジュールをさらに拡張することもできます。

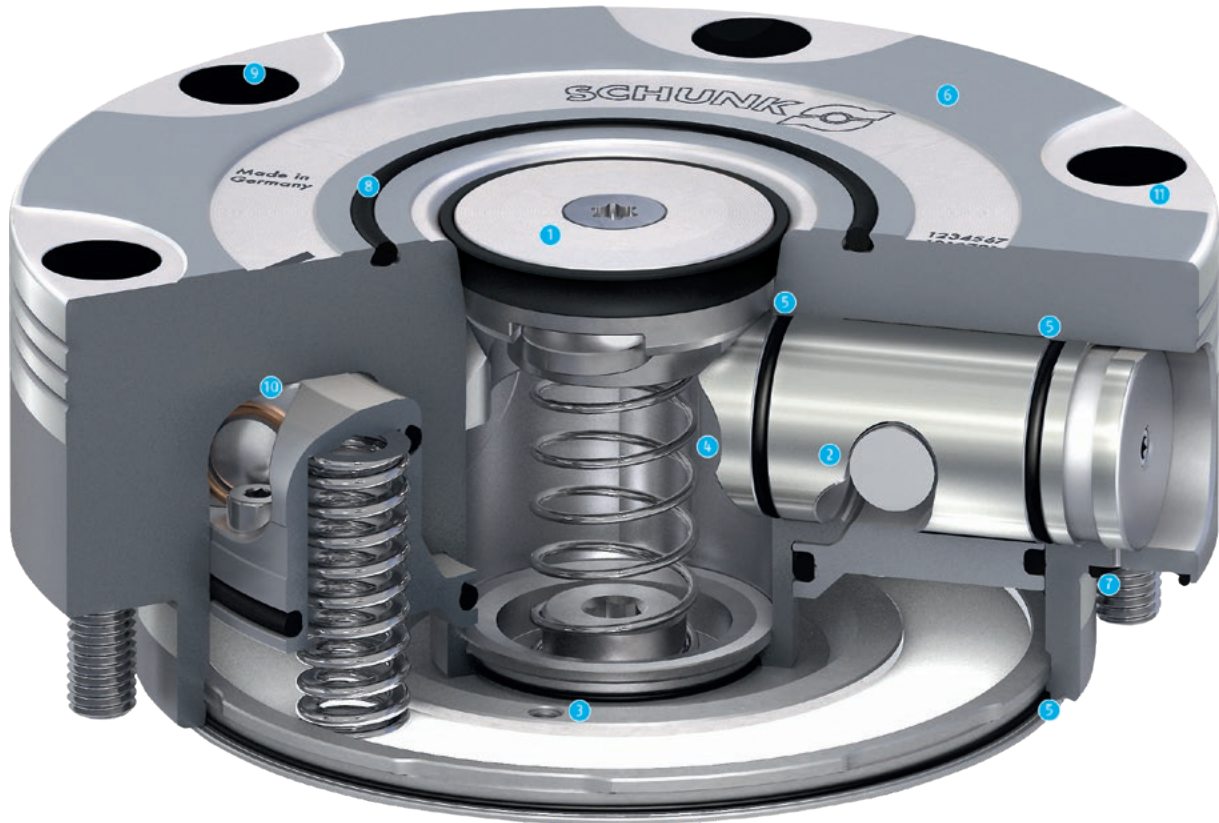


利点と特長

- +** **SCHUNK モジュール式システム**
標準クランピングデバイスの無数の組み合わせによりあらゆるマシンタイプに対応
- +** **NSE plus ジェネレーションと 100% 互換**
既存の NSE plus モジュールは NSE3 モジュールと 1対1で交換可能
- +** **すべてのモジュールを6 bar のシステム圧力で操作可能**
増圧器不要
- +** **ショートテーパーを介した位置決め**
0.005 mm 以下の繰り返し精度で非常に容易な結合プロセス
- +** **特許取得済みのデュアルストロークシステムが最高の引き込み力を実現**
振動のない非常に高剛性のクランプが可能
- +** **形状フィット、自己保持型ロック**
圧力降下が生じても引き込み力を100%保持
- +** **ターボ機能内蔵**
引き込み力を最大300%高めることで機械の性能を最大限活用し、効率を向上
- +** **オプション装備バージョン**
クランピングスライドの位置を感知するセンサー監視機能やコーンシールによって、変更インターフェースを保護

NSE3 138

モジュールのクランプ動作は、内蔵されたスプリングアセンブリによって行われます。アキシャルピストンと特許取得済みの駆動機構により、スプリング力がクランプピンへの最大引き込み力に変換されます。クランプは2つのクランプスライドによって行われ、自己保持式となっています。さらに、内蔵されたターボ機能によって引き込み力を増大させることも可能です。モジュールは6barのシステム圧力により空圧で開放されます。



- | | |
|--|---|
| <p>① コーンシール (オプション)
交換インターフェースの保護用</p> <p>② 特許取得済みのデュアルストロークシステム
ピストンとクランプスライダー間の、特許取得済みのデュアルストロークシステムにより、最大の引き込み力が保証されます</p> <p>③ ターボ機能
引き込み力の増幅</p> <p>④ 大きな接触面
引き込み力と保持力の伝達</p> <p>⑤ 完全にシールされたシステム
完全密閉のため、完璧にメンテナンスフリー</p> | <p>⑥ 大きなフラット面
最高の支持性能および剛性</p> <p>⑦ クランプスライダーの「開」および「ロック」位置を監視
動圧を介して検出</p> <p>⑧ 加工中のインターフェースを保護するためのフラットシール
ワークやクランプピンパレットの配置の負担を軽減</p> <p>⑨ ネジ取付け用のカバーキャップ
冷却材や切屑の堆積を防止</p> <p>⑩ 力のフロー内の滑り軸受け
最高の引き込み力と長寿命を実現</p> <p>⑪ 低位皿頭ネジ
フラット面の清掃が容易</p> |
|--|---|

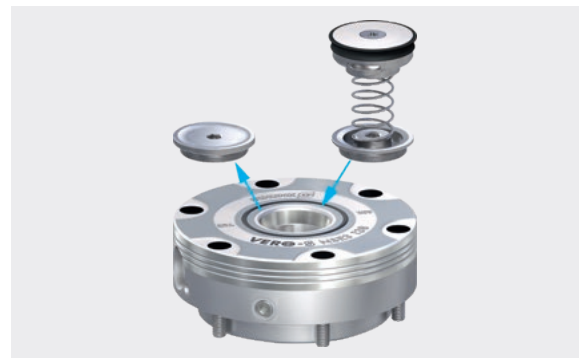
NSE plus ジェネレーションと 100% 互換

NSE plusジェネレーションと 100% の互換性があり、全てのモジュールはそれぞれ 1:1 で交換可能。



プラグをコーンシールに交換可能

コーンシールを組み込めるように標準装備されており、標準プラグを後から簡単にコーンシールに交換することが可能。



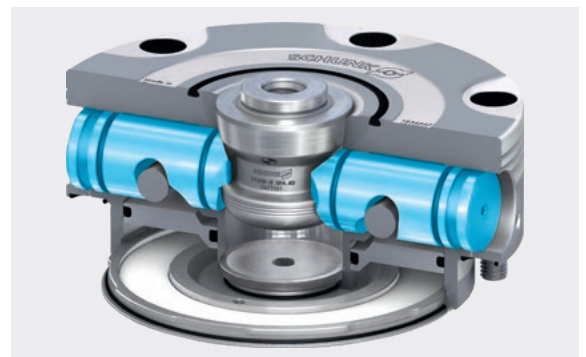
ショートテーパによる芯出し

形状フィットロックとセルフロック機構の連携による正確なショートテーパ芯出しを特長とするシステム。



クランプスライダーを介したロック機能

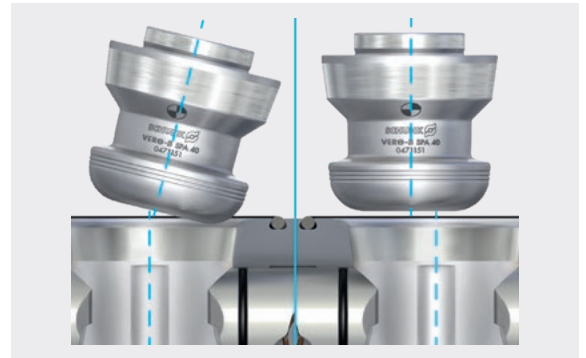
クランピングスライダーとクランプピンの接触面積が大きいため表面圧力を小さくすることができ長寿命。



簡単な結合 – より使い易く

クランプピンに設けられた挿入用アールにより、傾きや偏心が生じた場合でも、迅速かつ安全に結合することができます。

利点：手動および自動ローディングの操作性が向上します。



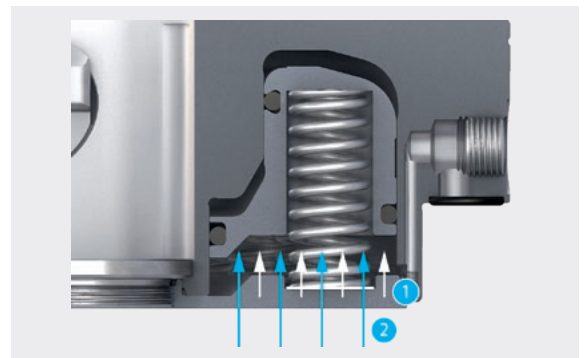
ターボ機能内蔵

引き込み力を高めるため、クイックチェンジパレットモジュールに圧縮エアを追加で作用させます。

スプリング力のみによる純粋なクランプ力と比較して、ターボ機能は引き込み力を3.5倍（最大28,000 N）に増大させます。

ターボ機能を有効にすることで、加工プロセスにおいてより高い切削条件を実現することが可能です。

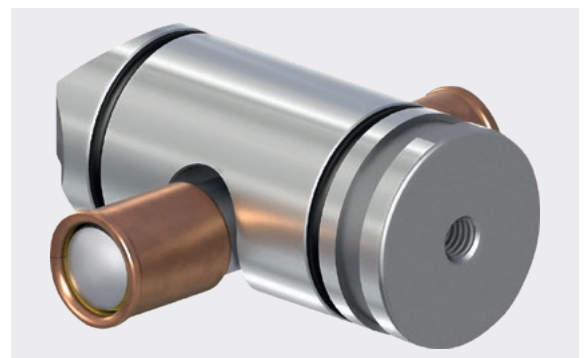
- ① スプリング力
ステンレス鋼製、金属疲労耐性圧力スプリング
- ② 付加される力
ターボ機能の結果



ピストンとクランプスライダーの間の転がり摩擦

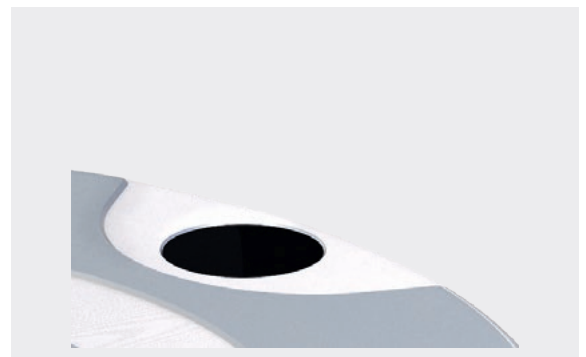
引き込み力をさらに高めるため、シリンダーピンを支持する滑り軸受ブッシュをピストンに内蔵しています。

これにより効率が向上するとともに、摩耗も同時に最小限に抑えられます。



低位皿頭ネジ

低位フラット面の皿頭ネジの使用により、フラット面の清掃が容易。



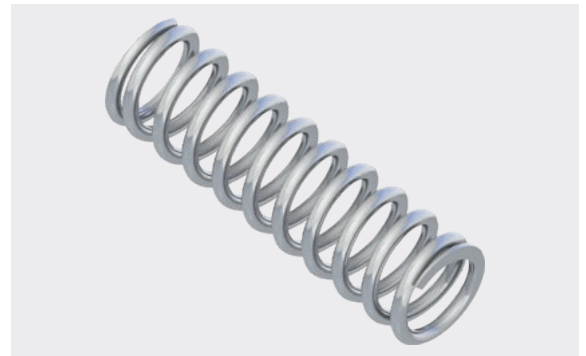
側面と底面にあるエア接続のどちらからでもモジュールを作動制御できます。

利点：モジュールの取付けでの多目的性。



ステンレス鋼製圧カスプリング

最高の長寿命を実現するために、作動スプリングはすべて金属疲労耐性のあるステンレス鋼製。



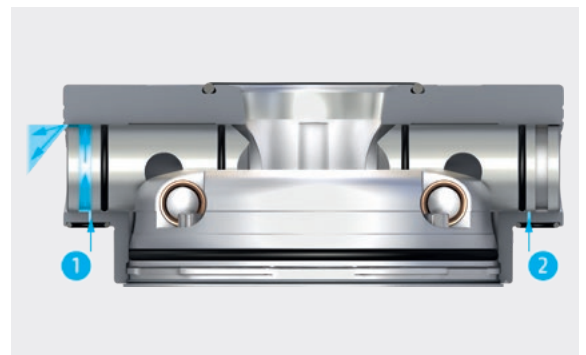
ステンレス鋼製で長寿命

機能部品はすべて、硬化ステンレス鋼製です。



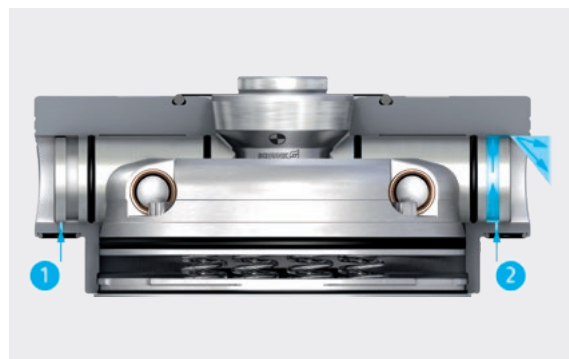
動圧によりクランプスライダー位置検出可能 – 開状態

- ① 脱気
クランプスライダーの位置がボアホールの上でないため、圧縮エアのエア抜きが可能。
- ② 動圧
クランプスライダーがボアホールの上に来ているため、圧縮エアのエア抜きは不可能。



動圧を介してクランプスライダー位置検出可能 – ロックした状態

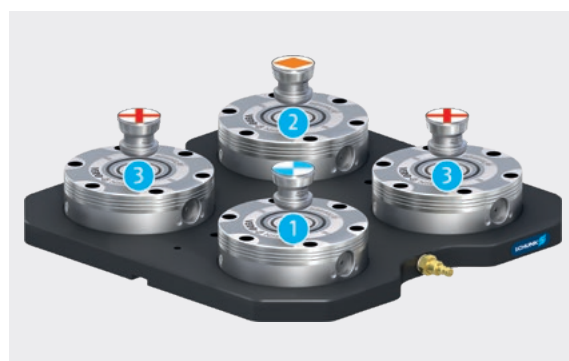
- ① 動圧
クランプスライダーがボアホールの上に来ているため、圧縮エアのエア抜きは不可能。
- ② 脱気
クランプスライダーの位置がボアホールの上でないため、圧縮エアのエア抜きが可能。



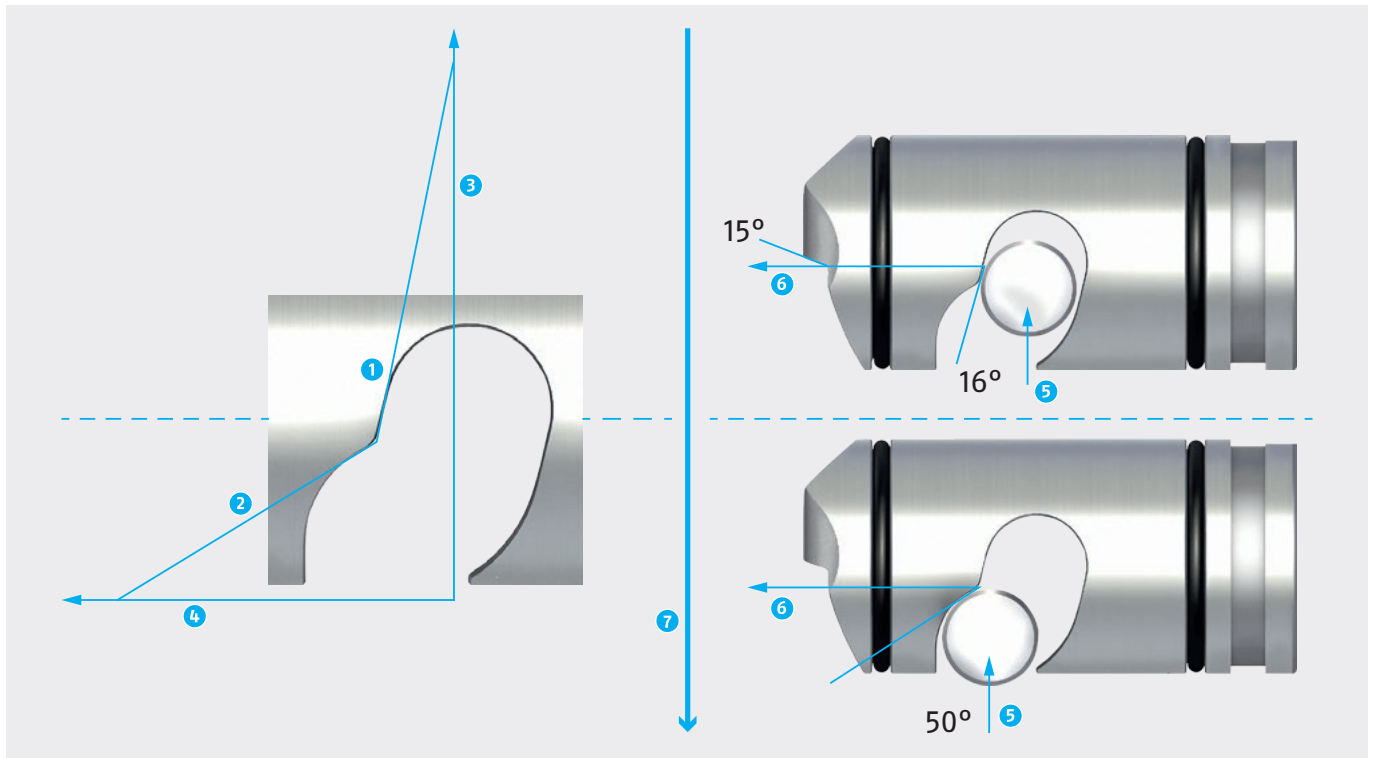
クランプピンタイプ A、B、C の配置図

段取り替えするワークやデバイスのクランプと位置決めにクランプピンを使用。クランプピンには 3 種類のタイプがあります。

- ① タイプ A
固定
- ② タイプ B
位置決め済み - ダイヤモンド形
- ③ タイプ C
芯遊びあり



高速ストロークとクランプストローク – 特許取得済みの引き込み力



特許取得済みのデュアルストロークシステムは、最高の変速比と最大の引込み力を提供します。

- ① **クランプストローク**
角度が小さいため、最小のクランプスライダの動きおよび引き込み力に巨大な増加が見られます。
- ② **高速ストローク**
クランプストロークの上流側は、力は小さいがストロークが長くなります。
- ③ **Y 軸**
さまざまな角度による派生力の増大が見られます。
- ④ **X 軸**
さまざまな角度による、クランプスライダの移動した距離の増大が見られます。
- ⑤ **作動力**
ピストンからクランプスライダに伝達された力。
- ⑥ **クランプスライダの力**
角度関係によりクランプスライダの力を増幅。
- ⑦ **クランプピン上の引き込み力**
表面の違いにより、引き込み力は作動力の 5 倍になります。

第3世代モジュールバージョン

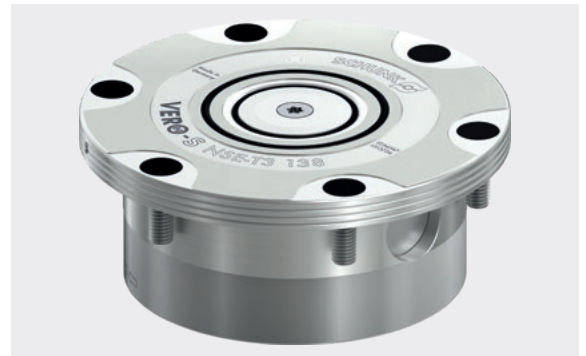
標準バージョン

第3世代のモジュールはすべて、コーンシールあり・なしを選択できます。モジュールは、部分取り付けにもフル取り付けにも適しています。シングルパレタイジングでは、回転防止機能V1またはV4も利用可能です。



イケールバージョン

新世代製品 NSE-T3 イケールモジュールも、コーンシールあり・なしを選択できます。スリムな設計で、特にイケールや回転式テーブルとあわせたアプリケーションに適しています。シングルパレタイジングでは、回転防止機能V1またはV4も利用可能です。



旋回防止保護V1

回転防止機能付きモジュールV1は、シングルパレタイズモジュールに使用されます。位置決めピンにより、クランプデバイスやクランプピングパレットをぶれなく高精度で2つの位置に固定できます。



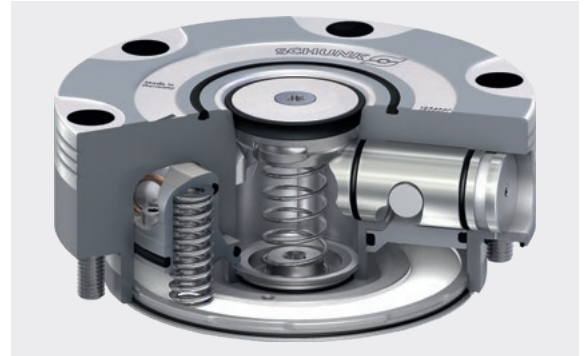
旋回防止保護V4

V4回転防止機能の主なアプリケーションは、自動マシンローディングです。クランプピングパレットの円筒ピンは、ロボットの不正確な動きを補正するものです。2つのフレックスエレメントと引き込み力を合わせることで、高精度の位置決めが可能です。



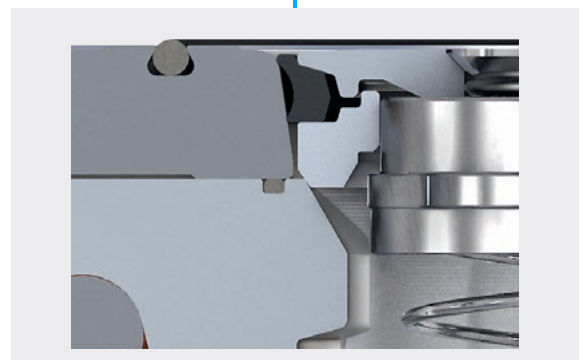
コーンシール (オプション)

オプションのコーン型シールにより、インターフェースの切り替え時に、冷却剤、埃や細片チップの混入を防ぎ、確実に保護します。



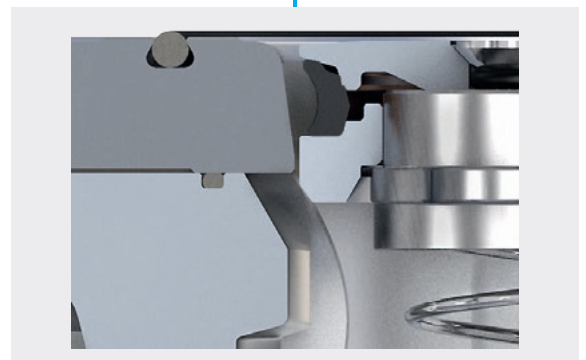
1. クランプピンなしでのモジュールロック

換気のある状態では、シールを短テーパーに取り付けることで、交換インターフェースを完全に密閉します。



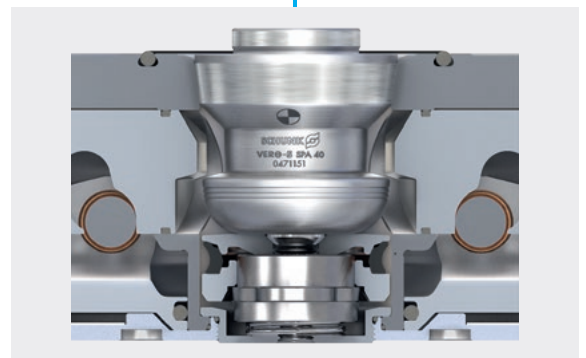
2. クランプピンなしでのモジュール開

モジュールが開くと、シールはたたまれ、初期状態に戻ります。



3. クランプピンによるモジュール開

コーンシールは、モジュールにクランプピン導入をされると下方へ 押され、交換インターフェースをリリースします。



オプションのセンサータイプ

標準で用意されている取り付けネジによっては、オプションでセンサー用バリエーションを取り付けられます。
パレットの有無は近接センサーで確認でき、クランプ状態は位置センサーで確認することができます。



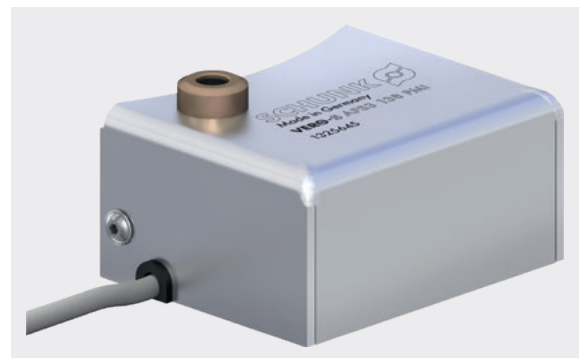
バリエーション 1 – AFS3 IOL

すべてのNSE3モジュールのクランプ状態(「オープン」、「クランプ」、「クランプピンなしクローズ」)を検出するモニタリングユニット。
誘導型近接センサーもパレットの存在を検知します。
その後、データはIO-Link 経由で加工機の制御に伝送されます。



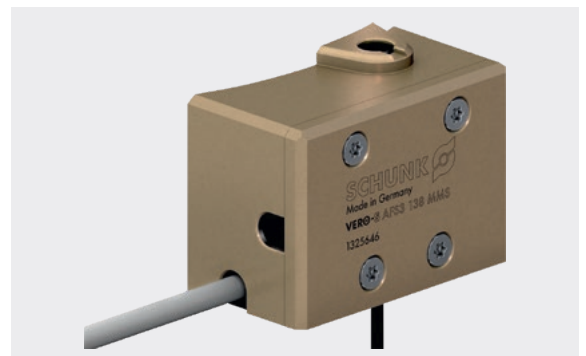
バリエーション 2 – AFS3 138 PMI

クランプ状態(「オープン」、「クランプ」)を検出し、すべてのNSE3 138モジュールに対して「クランプピンなしで閉」エラーメッセージを出力する誘導型モニタリングユニット。
誘導型近接センサーもパレットの存在を検知します。



バリエーション 3 – AFS3 138 MMS

すべてのNSE3 138モジュールのクランプ状態(「オープン」、「クランプ」)を検出するマグネット式モニタリングユニット。
誘導型近接センサーもパレットの存在を検知します。



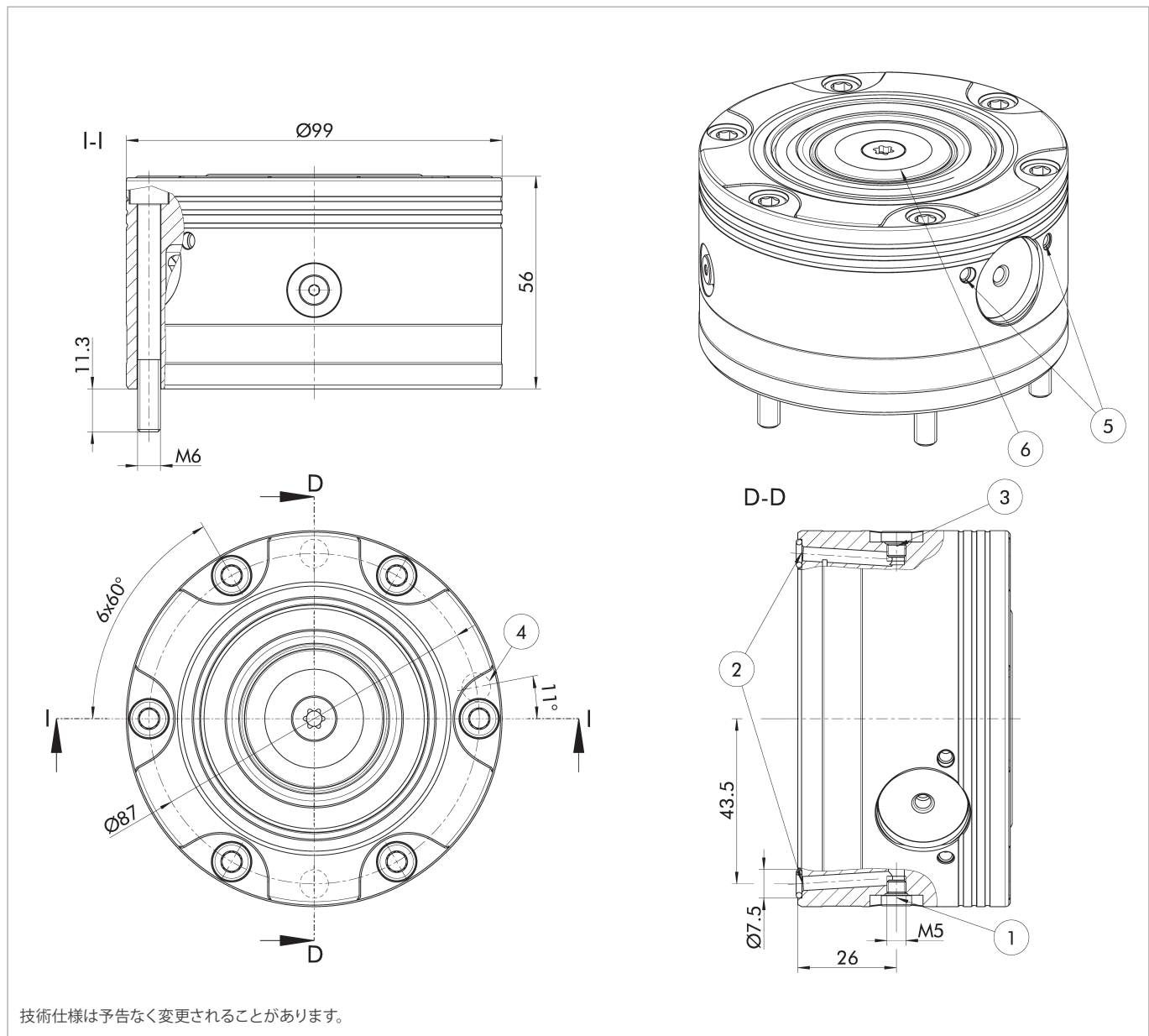
クイックチェンジパレットモジュール

納品内容

クランプリングモジュール、取付けネジ、Oリング、カバーキャップ、取扱説明書が含まれますが、クランプピンは含まれません。

技術データ

説明	ID	円錐シール	引き込み力 [kN]	ターボ作動時の引き込み力 [kN]	クランプ無しの圧力 [bar]	繰り返し精度 [mm]	重量 [kg]
NSE3 99	1440333		5	18	6	< 0.005	2.4
NSE3 99-K	1440335	●	5	18	6	< 0.005	2.5



- ① M5 ボルト連結による連結の解除
- ② ホースなし直接接続
- ③ M5 ボルトによるターボ接続
- ④ ホースなし直接接続、モジュール開モニタ用
- ⑤ オプション：プログラマブルポジションセンサー用接続
- ⑥ コーンシール (オプション)

クイックチェンジパレットモジュール

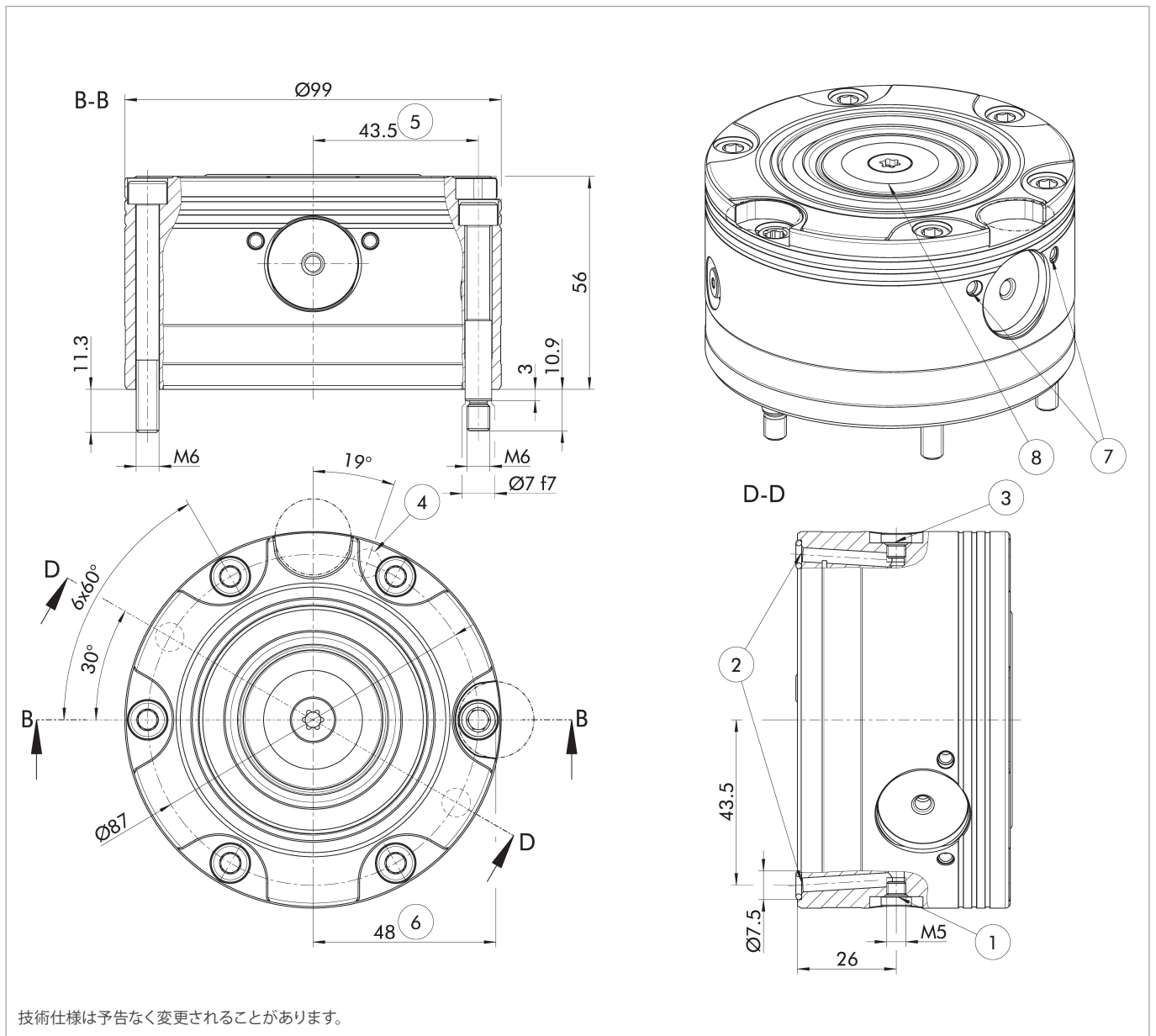
回転防止保護機構 V1 付き

納品内容

クランピングモジュール、取付ネジ、固定ネジ、Oリング、カバーキャップ、取扱説明書が含まれますが、クランプピン、割り出しピンは含まれません。

技術データ

説明	ID	円錐シール	引き込み力 [kN]	ターボ作動時の引き込み力 [kN]	クランプ無しの圧力 [bar]	繰り返し精度 [mm]	重量 [kg]
NSE3 99-V1	1440336		5	18	6	< 0.005	2.4
NSE3 99-V1-K	1440337	●	5	18	6	< 0.005	2.5



- ① M5 ボルト連結による連結の解除
- ② ホースなし直接接続
- ③ M5 ボルトによるターボ接続
- ④ ホースなし直接接続、モジュール開モモニター用
- ⑤ クランピングパレットの固定ボルト用クリアランス 43.5 ± 0.01 mm
- ⑥ クランピングパレット内 IXB V1 のクリアランス 48 ± 0.01 mm
- ⑦ オプション：プログラマブルポジションセンサー用接続
- ⑧ コーンシール (オプション)

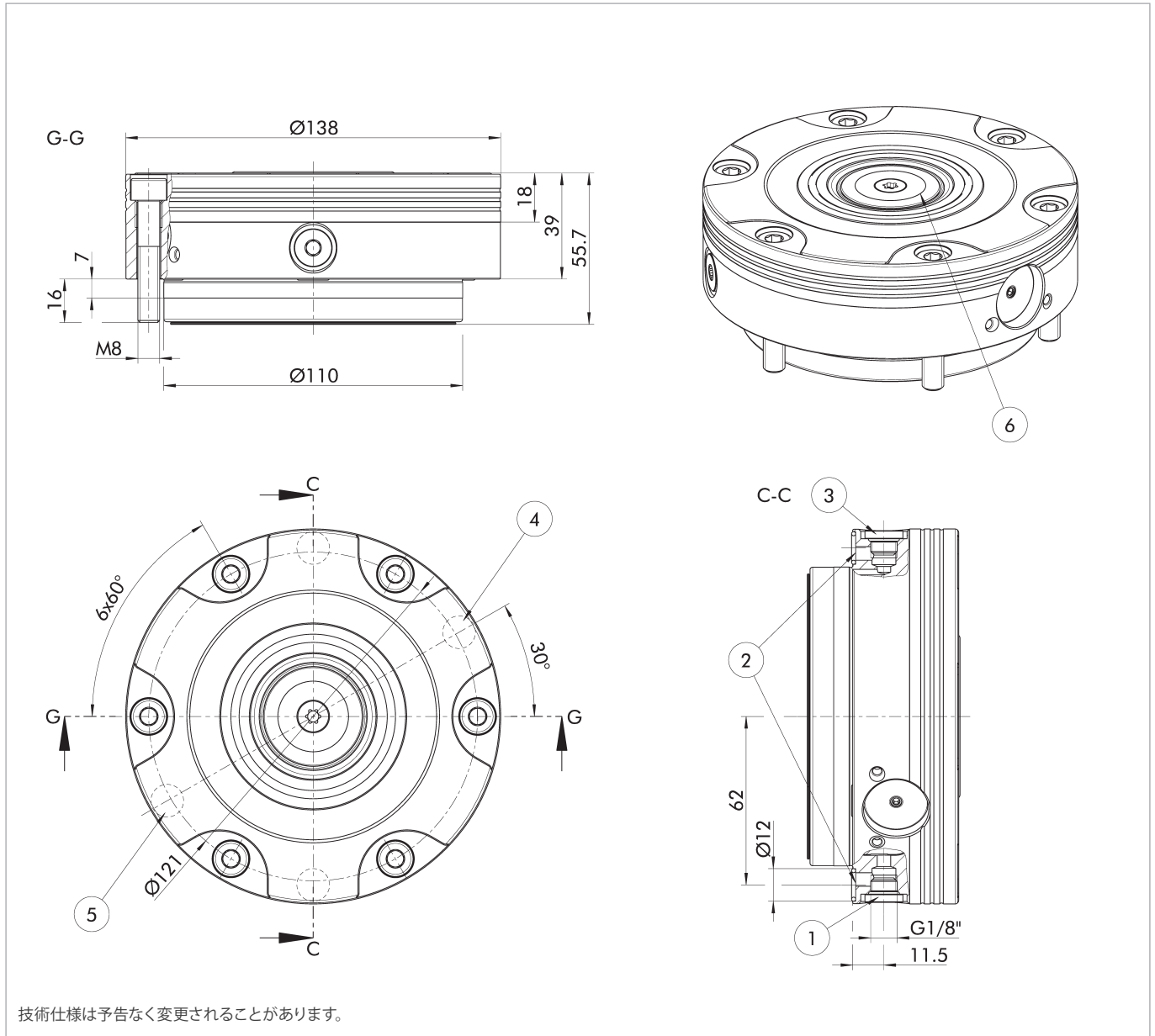
クイックチェンジパレットモジュール

納品内容

クランプリングモジュール、取付けネジ、Oリング、カバーキャップ、取扱説明書が含まれますが、クランプピンは含まれません。

技術データ

説明	ID	円錐シール	引き込み力 [kN]	ターボ作動時の引き込み力 [kN]	クランプ無しの圧力 [bar]	繰り返し精度 [mm]	重量 [kg]
NSE3 138	1313721		8	28	6	< 0.005	4.4
NSE3 138-K	1313722	●	8	28	6	< 0.005	4.5



技術仕様は予告なく変更されることがあります。

- ① ネジ接続 G1/8 による解放接続
- ② ホースなし直接接続
- ③ ネジ接続 G1/8 によるターボ接続
- ④ ホースなし直接接続、モジュール開モニター用
- ⑤ ホースなし直接接続、スライダモニターモジュール閉用
- ⑥ コーンシール (オプション)

クイックチェンジパレットモジュール

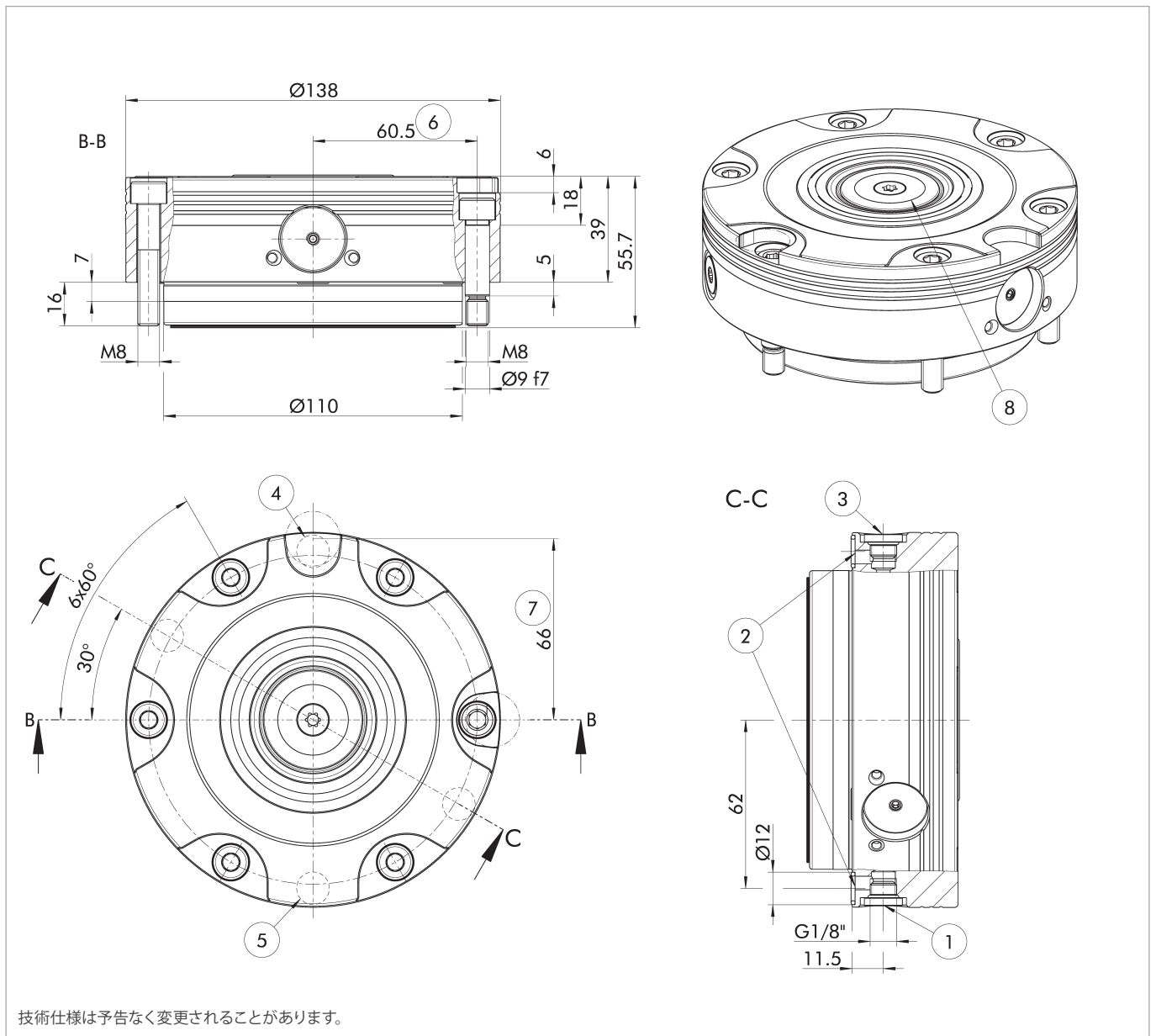
回転防止保護機構 V1 付き

納品内容

クランプモジュール、取付ネジ、固定ネジ、Oリング、カバーキャップ、取扱説明書が含まれますが、クランプピン、割り出しピンは含まれません。

技術データ

説明	ID	円錐シール	引き込み力 [kN]	ターボ作動時の引き込み力 [kN]	クランプ無しの圧力 [bar]	繰返し精度 [mm]	重量 [kg]
NSE3 138-V1	1313723		8	28	6	< 0.005	4.4
NSE3 138-V1-K	1313724	●	8	28	6	< 0.005	4.5



技術仕様は予告なく変更されることがあります。

- ① ネジ接続 G1/8 による解放接続
- ② ホースなし直接接続
- ③ ネジ接続 G1/8 によるターボ接続
- ④ ホースなし直接接続、モジュール開モニター用
- ⑤ ホースなし直接接続、スライダーモニターモジュール閉用
- ⑥ 固定ネジのクリアランス 60.5 ± 0.01 mm
- ⑦ 割り出しピン IXB V1 クリアランス 66 ± 0.01 mm
- ⑧ コーンシール (オプション)

クイックチェンジ・パレットモジュール

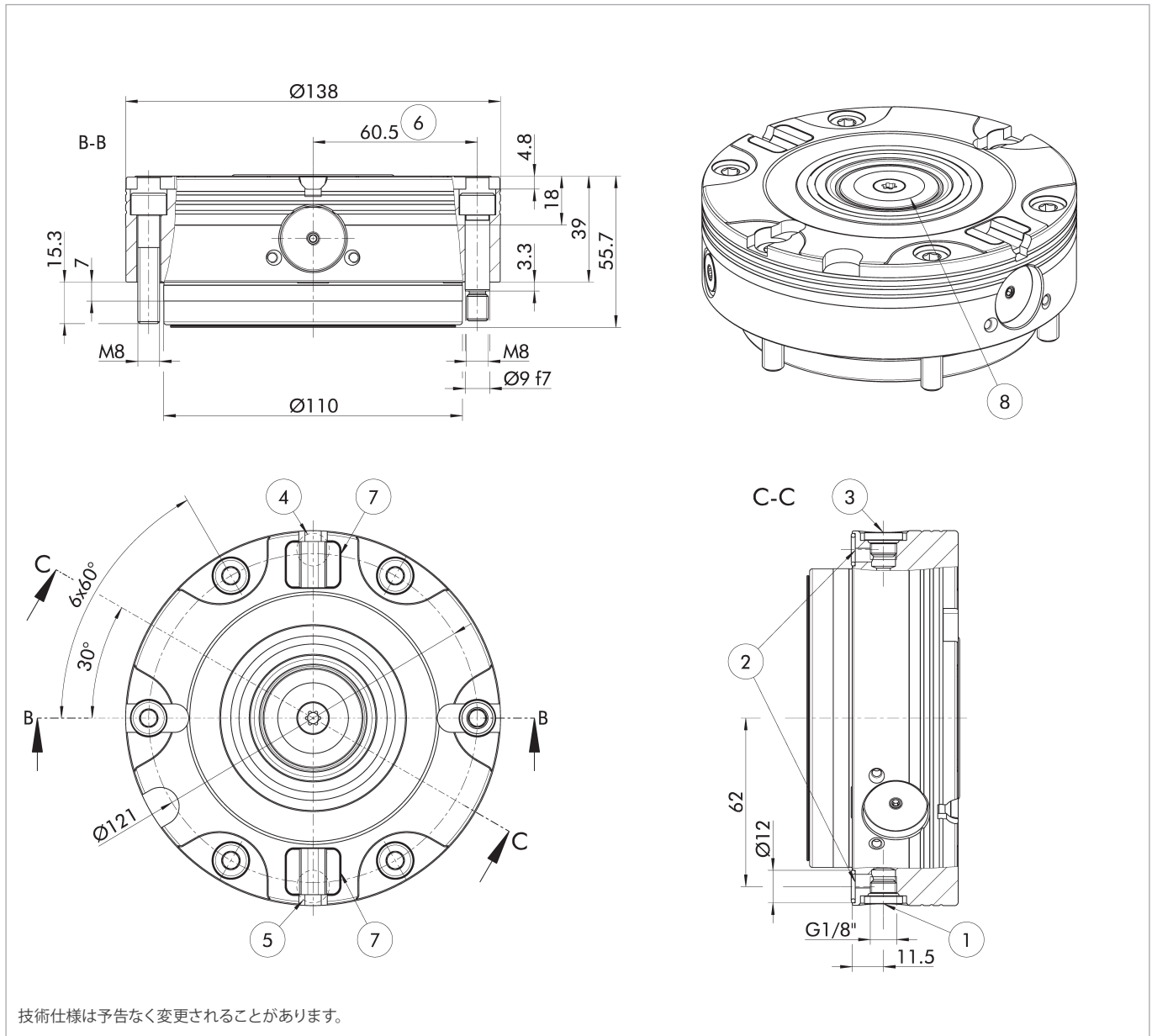
回転防止保護機構 V4 付き

納品内容

クランピングモジュール、取付ネジ、固定ネジ、Oリング、カバープラグ、取扱説明書が含まれますが、クランプピン、割り出しピンは含まれません。

技術データ

説明	ID	円錐シール	引き込み力 [kN]	ターボ作動時の引き込み力 [kN]	クランプ無しの圧力 [bar]	繰り返し精度 [mm]	重量 [kg]
NSE3 138-V4	1327417		8	28	6	< 0.005	4.3
NSE3 138-V4-K	1327418	●	8	28	6	< 0.005	4.4



- ① ネジ接続 G1/8 による解放接続
- ② ホースなし直接接続
- ③ ネジ接続 G1/8 によるターボ接続
- ④ ホースなし直接接続、モジュール開モニター用
- ⑤ ホースなし直接接続、スライダーモニターモジュール閉用
- ⑥ 固定ネジのクリアランス 60.5 ± 0.01 mm
- ⑦ クランピングパレットの位置方向のための可換性エレメント
- ⑧ コーンシール(オプション)

イケールモジュール

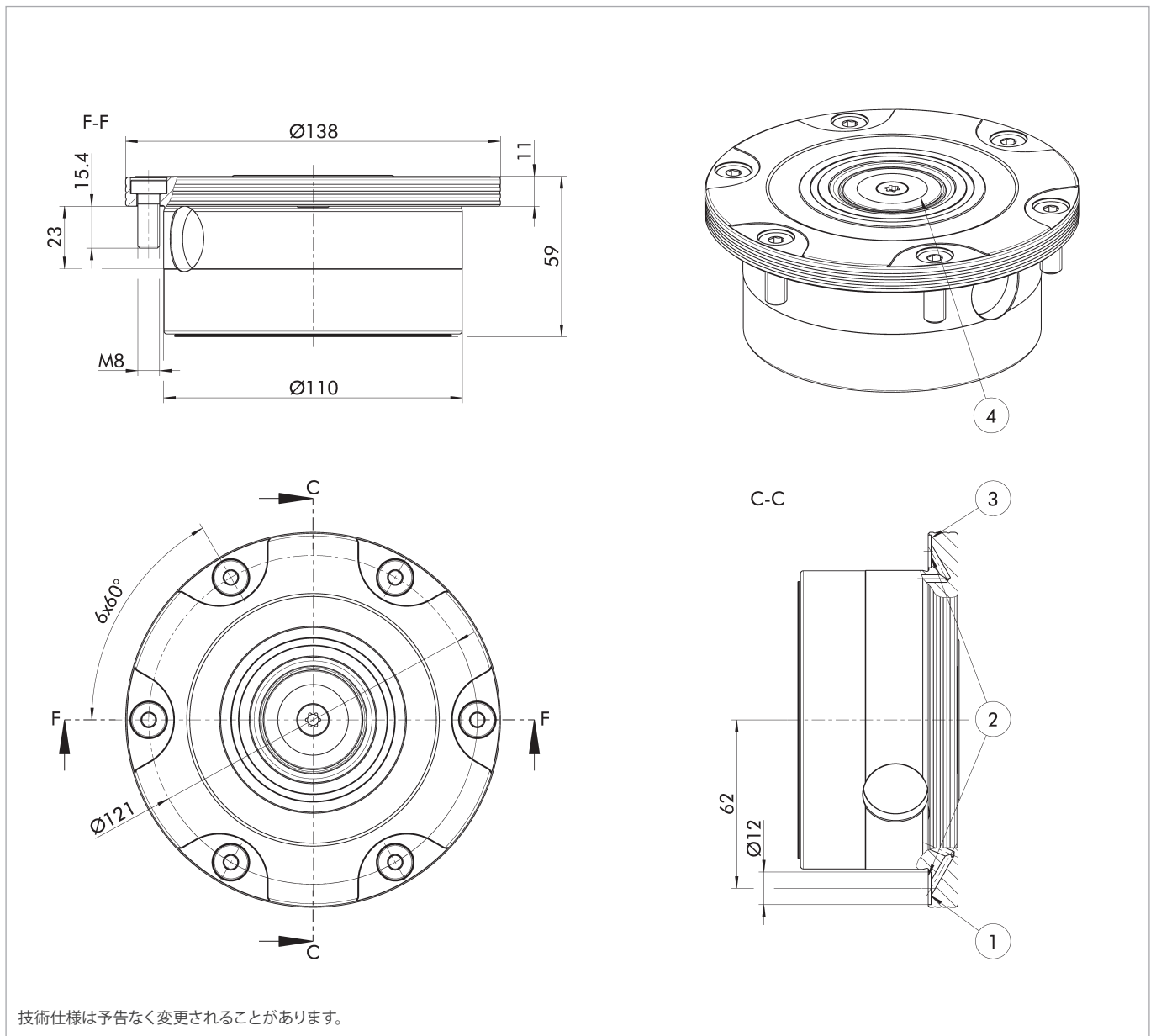
部分的または全面的な設置、特にイケールや計量プレートへの設置に適しています。

納品内容

クランプングモジュール、取付けネジ、Oリング、カバーキャップ、取扱説明書が含まれますが、クランプピンは含まれません。

技術データ

説明	ID	円錐シール	引き込み力 [kN]	ターボ作動時の引き込み力 [kN]	クランプ無しの圧力 [bar]	繰り返し精度 [mm]	重量 [kg]
NSE-T3 138	1313726		7	24	6	< 0.005	3.5
NSE-T3 138-K	1313727	●	7	24	6	< 0.005	3.6



- ① 解放接続
- ② ホースなし直接接続
- ③ ターボ接続
- ④ コーンシール (オプション)

イケールモジュール

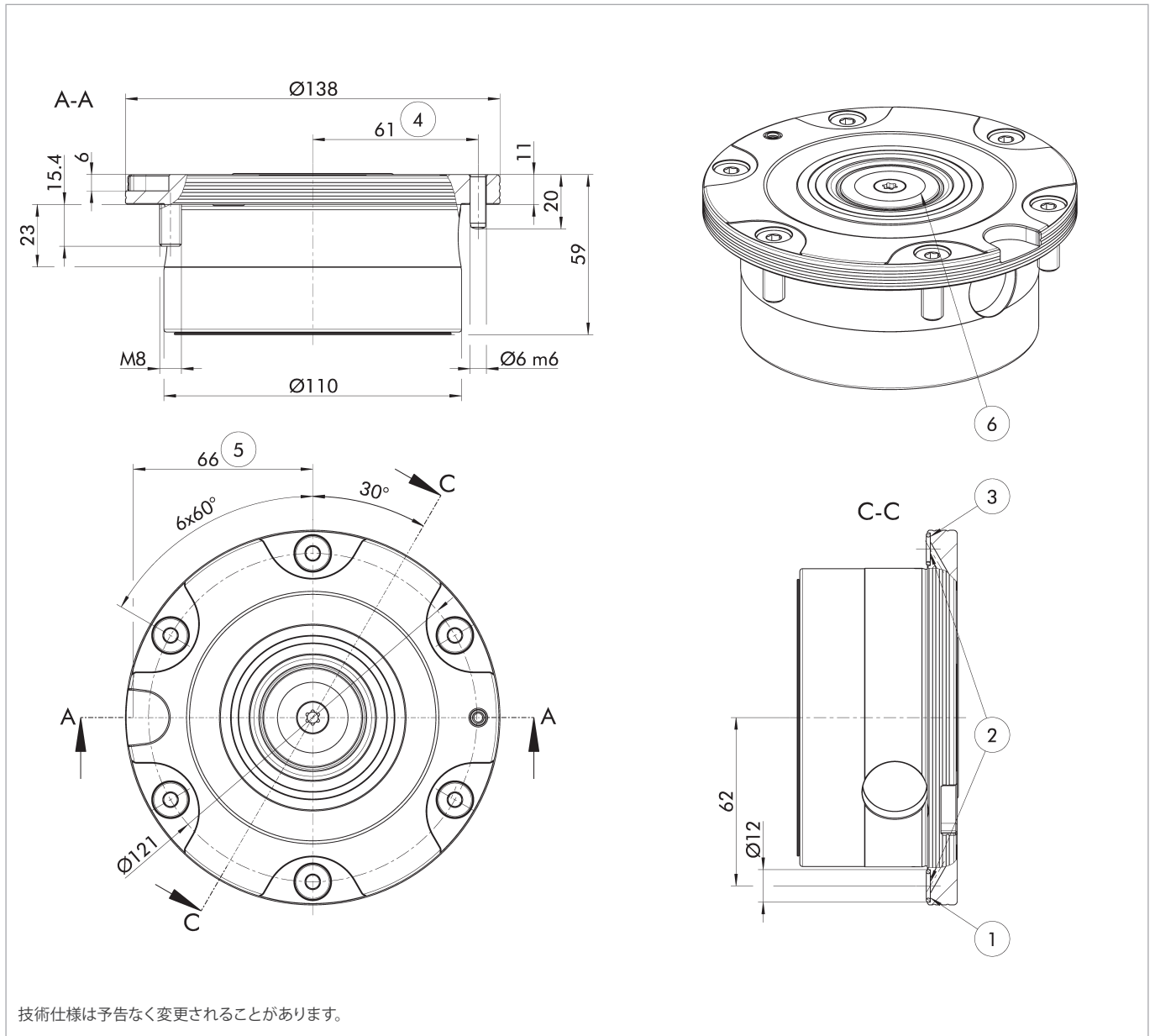
回転防止保護機構 V1 付き
 部分的または全面的な設置、特にイケールや計量プレートへの設置に適しています。

納品内容

クランプングモジュール、取付ネジ、円筒状ピン、Oリング、カバーキャップ、取扱説明書が含まれますが、クランプピン、割り出しピンは含まれません。

技術データ

説明	ID	円錐シール	引き込み力 [kN]	ターボ作動時の引き込み力 [kN]	クランプ無しの圧力 [bar]	繰り返し精度 [mm]	重量 [kg]
NSE-T3 138-V1	1313728		7	24	6	< 0.005	3.5
NSE-T3 138-V1-K	1313729	●	7	24	6	< 0.005	3.6



- ① 解放接続
- ② ホースなし直接接続
- ③ ターボ接続
- ④ クランプングステーションの円筒ピンのクリアランス 61 ± 0.01 mm
- ⑤ 割出ピン IXB V1 クリアランス 66 ± 0.01 mm
- ⑥ コーンシール (オプション)

イケールモジュール

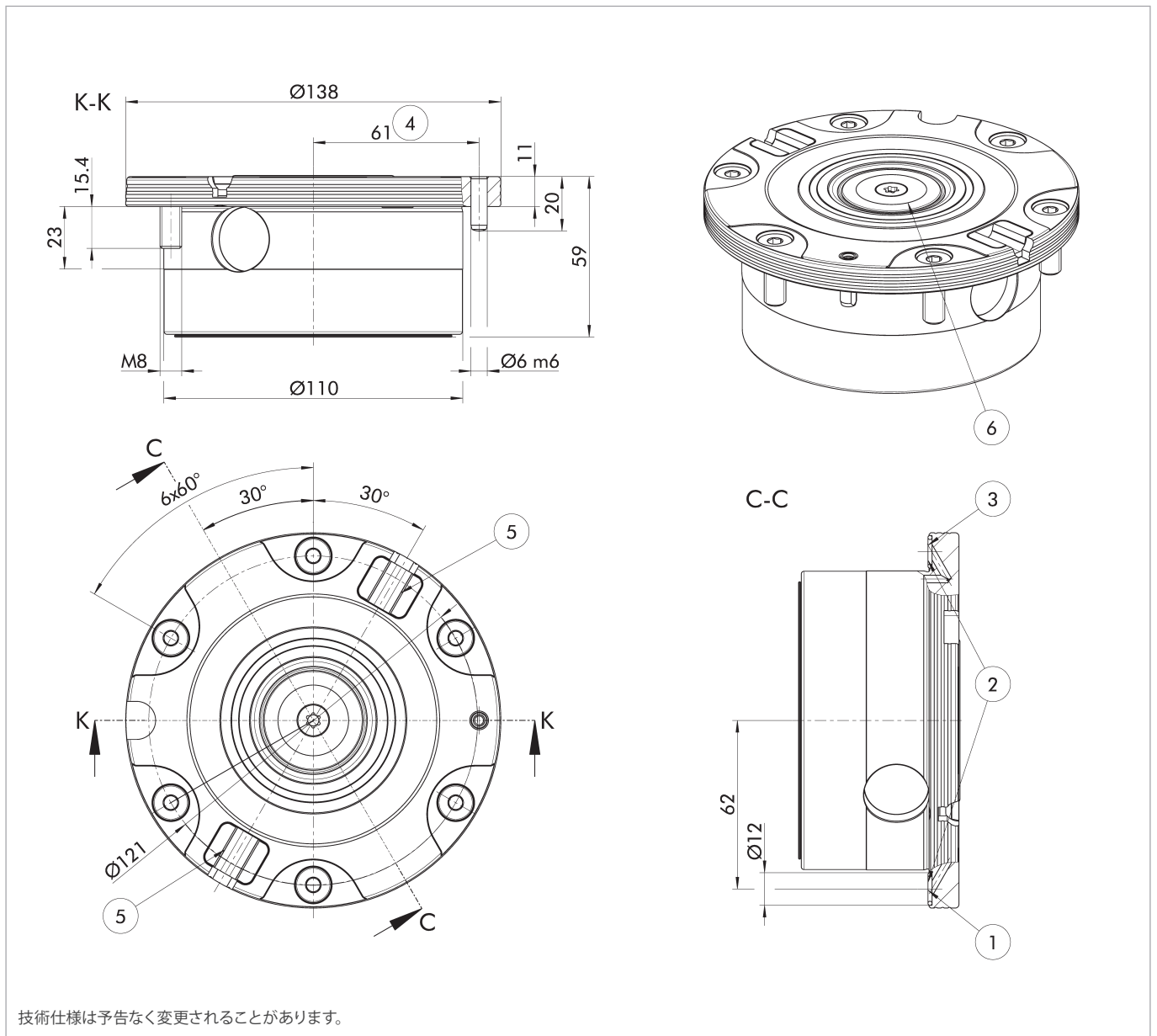
回転防止保護機構 V4 付き
部分的または全面的な設置、特にイケールや計量プレートへの設置に適しています。

納品内容

クランプピン、取付けネジ、円筒状ピン、Oリング、カバーキャップ、取扱説明書が含まれますが、クランプピンは含まれません。

技術データ

説明	ID	円錐シール	引き込み力 [kN]	ターボ作動時の引き込み力 [kN]	クランプ無しの圧力 [bar]	繰り返し精度 [mm]	重量 [kg]
NSE-T3 138-V4	1327419		7	24	6	< 0.005	3.4
NSE-T3 138-V4-K	1327420	●	7	24	6	< 0.005	3.5



技術仕様は予告なく変更されることがあります。

- ① 解放接続
- ② ホースなし直接接続
- ③ ターボ接続
- ④ クランプステーションの円筒ピンのクリアランス 61 ±0.01 mm
- ⑤ クランプピンパレットの位置方向のための可撓性エレメント
- ⑥ コーンシール (オプション)

クイックチェンジ・パレットモジュール

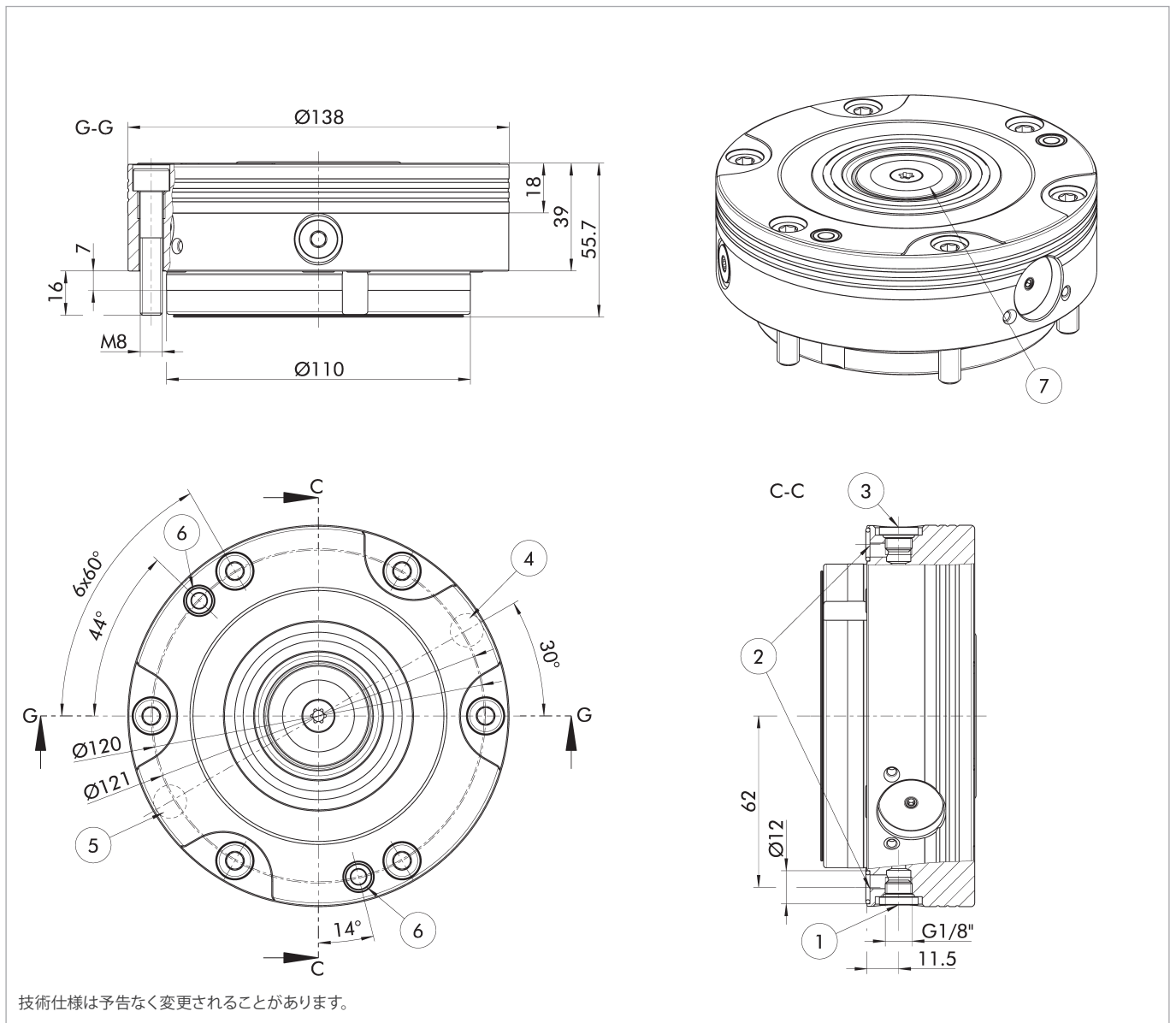
空圧式または油圧式媒体インターフェース付き

納品内容

クランピングモジュール、取付けネジ、Oリング、カバーキャップ、取扱説明書が含まれますが、クランプピン、媒体搬送用のカップリングニップルは含まれません。

技術データ

説明	ID	円錐シール	引き込み力 [kN]	ターボ作動時の引き込み力 [kN]	クランプ無しの圧力 [bar]	許容システム圧 [bar]	繰り返し精度 [mm]	重量 [kg]
NSE3 138-P	1337166		8	28	6	300	< 0.005	4.4
NSE3 138-P-K	1337167	●	8	28	6	300	< 0.005	4.5



- ① ネジ接続 G1/8 による解放接続
- ② ホースなし直接接続
- ③ ネジ接続 G1/8 によるターボ接続
- ④ ホースなし直接接続、モジュール開モニター用
- ⑤ ホースなし直接接続、スライダモニターモジュール閉用
- ⑥ 媒体フィードスルーユニット
- ⑦ コーンシール (オプション)

クイックチェンジ・パレットモジュール

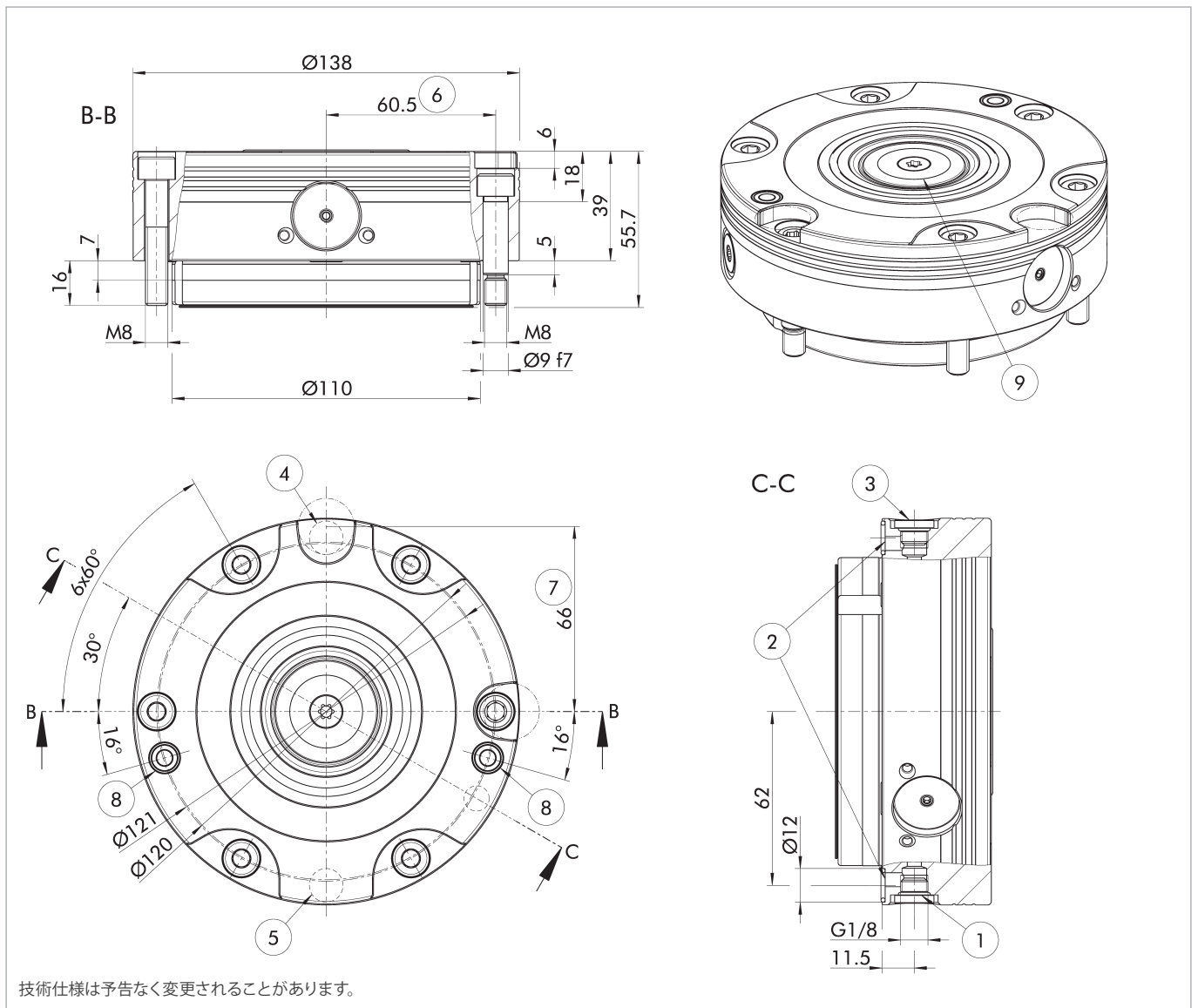
回転防止機構 V1、空気圧または油圧用媒体伝送ユニット付き

納品内容

クランプピンモジュール、取り付けネジ、固定用ネジ、Oリング、カバープラグ、取扱説明書が含まれます。クランプピン、割出ピン、媒体搬送用カップリングニップルは含まれません。

技術データ

説明	ID	円錐シール	引き込み力 [kN]	ターボ作動時の引き込み力 [kN]	クランプ無しの圧力 [bar]	許容システム圧 [bar]	繰り返し精度 [mm]	重量 [kg]
NSE3 138-V1-P	1359500		8	28	6	300	< 0.005	4.4
NSE3 138-V1-P-K	1409031	●	8	28	6	300	< 0.005	4.5



- ① ネジ接続 G1/8 による解放接続
- ② ホースなし直接接続
- ③ ネジ接続 G1/8 によるターボ接続
- ④ ホースなし直接接続、モジュール開モニター用
- ⑤ ホースなし直接接続、スライダモニターモジュール閉用
- ⑥ 固定ネジのクリアランス 60.5 ± 0.01 mm
- ⑦ 割出ピン IXB V1 クリアランス 66 ± 0.01 mm
- ⑧ 媒体フィードスルーユニット
- ⑨ コーンシール (オプション)

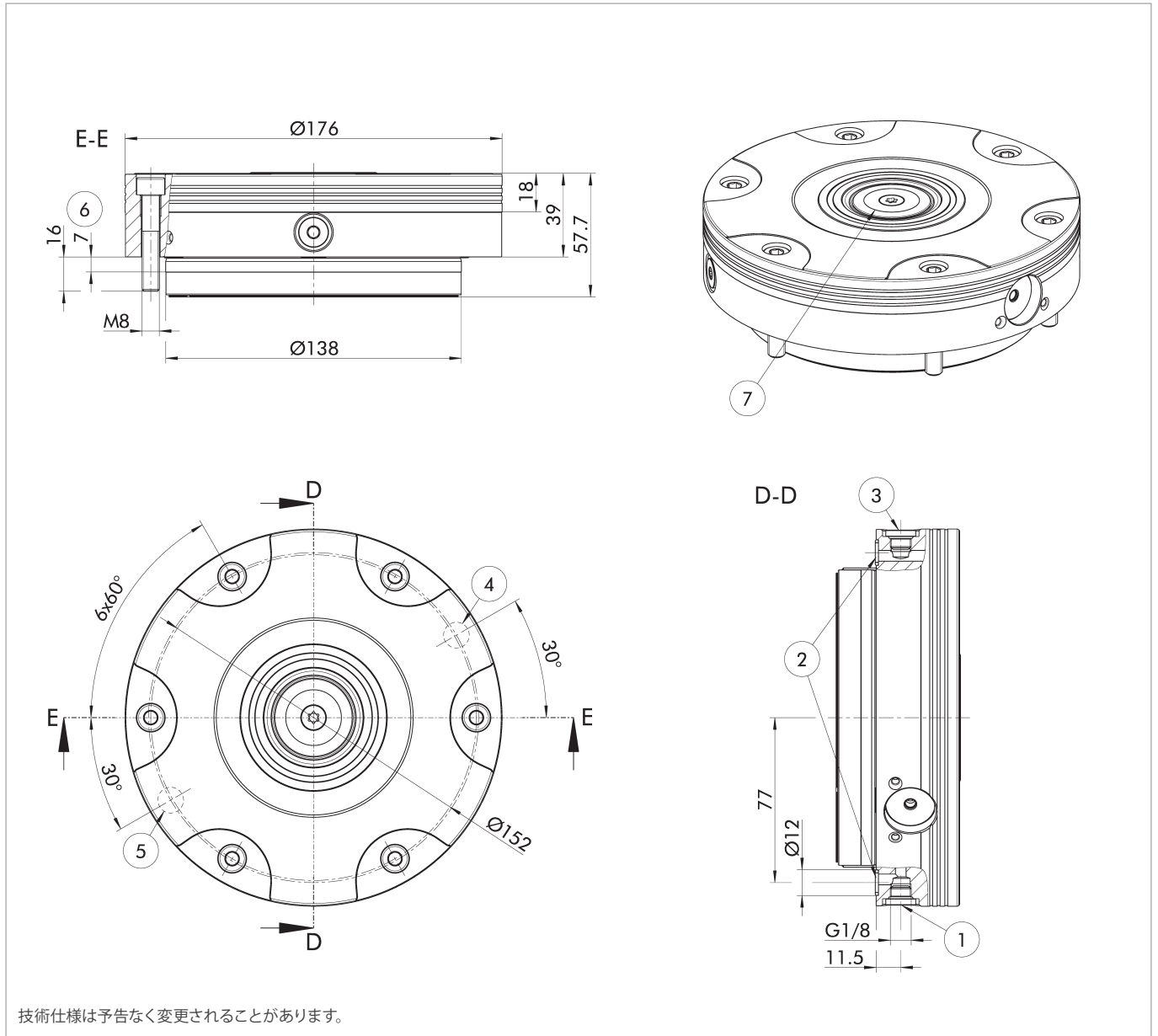
クイックチェンジ・パレットモジュール

納品内容

クランプピン、取付けネジ、Oリング、カバーキャップ、取扱説明書が含まれますが、クランプピンは含まれません。

技術データ

説明	ID	円錐シール	引き込み力 [kN]	ターボ作動時の引き込み力 [kN]	クランプ無しの圧力 [bar]	繰り返し精度 [mm]	重量 [kg]
NSE3 176	1464667		9	40	6	< 0.005	8
NSE3 176-K	1464668	●	9	40	6	< 0.005	8



- ① ネジ接続 G1/8 による解放接続
- ② ホースなし直接接続
- ③ ネジ接続 G1/8 によるターボ接続
- ④ ホースなし直接接続、モジュール開モニター用
- ⑤ ホースなし直接接続、スライダモニターモジュール閉用
- ⑥ 取付け長さ、モジュールのシート
- ⑦ コーンシール (オプション)

クイックチェンジ・パレットモジュール

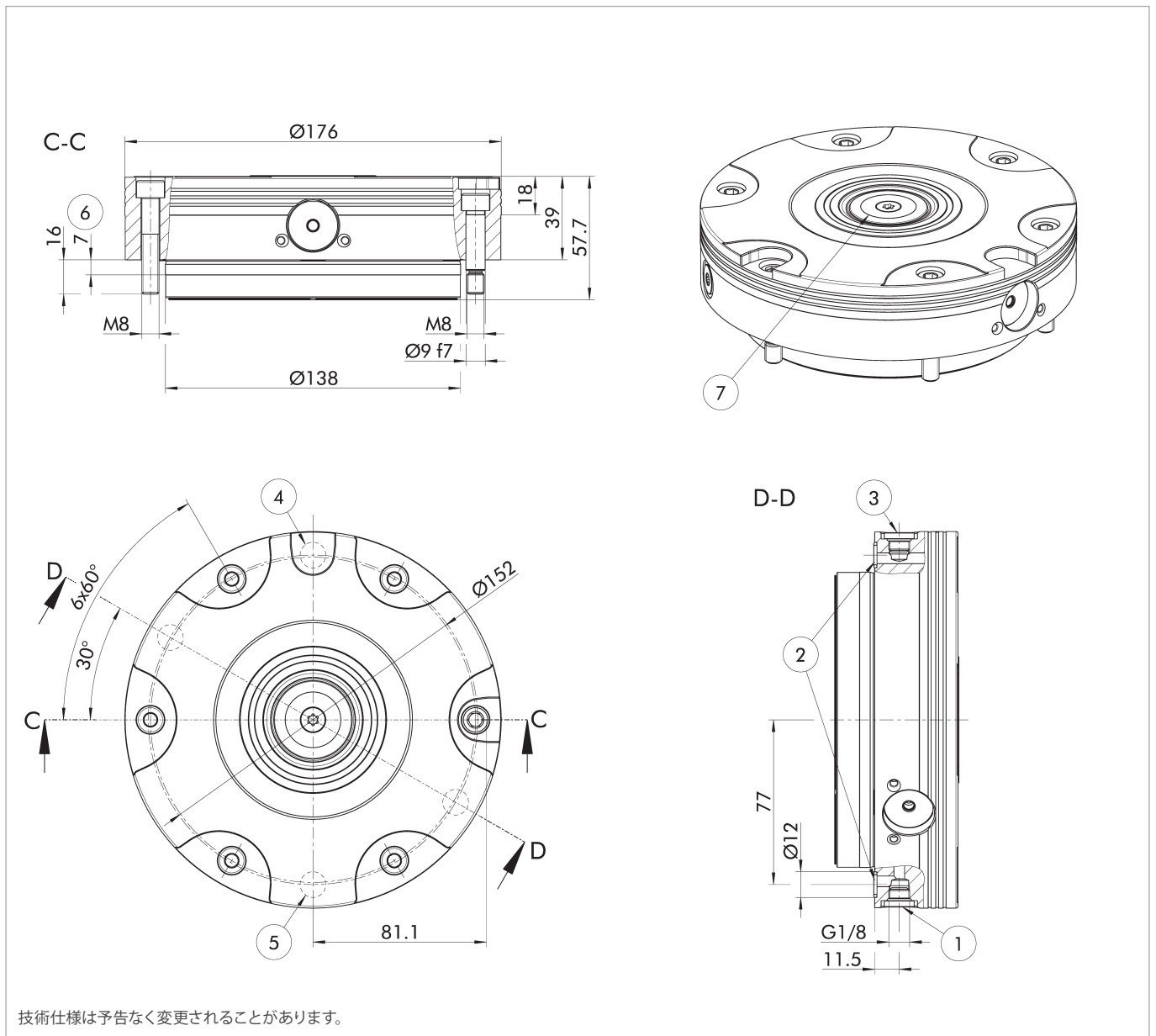
回転防止保護機構 V1 付き

納品内容

クランプピン、取付ネジ、固定ネジ、Oリング、カバーキャップ、取扱説明書が含まれますが、クランプピン、割り出しピンは含まれません。

技術データ

説明	ID	円錐シール	引き込み力 [kN]	ターボ作動時の引き込み力 [kN]	クランプ無しの圧力 [bar]	繰り返し精度 [mm]	重量 [kg]
NSE3 176-V1	1464669		9	40	6	< 0.005	8
NSE3 176-V1-K	1464670	●	9	40	6	< 0.005	8



- ① ネジ接続 G1/8 による解放接続
- ② ホースなし直接接続
- ③ ネジ接続 G1/8 によるターボ接続
- ④ ホースなし直接接続、モジュール開モニター用
- ⑤ ホースなし直接接続、スライダーモニターモジュール閉用
- ⑥ 取付け長さ、モジュールのシート
- ⑦ コーンシール (オプション)

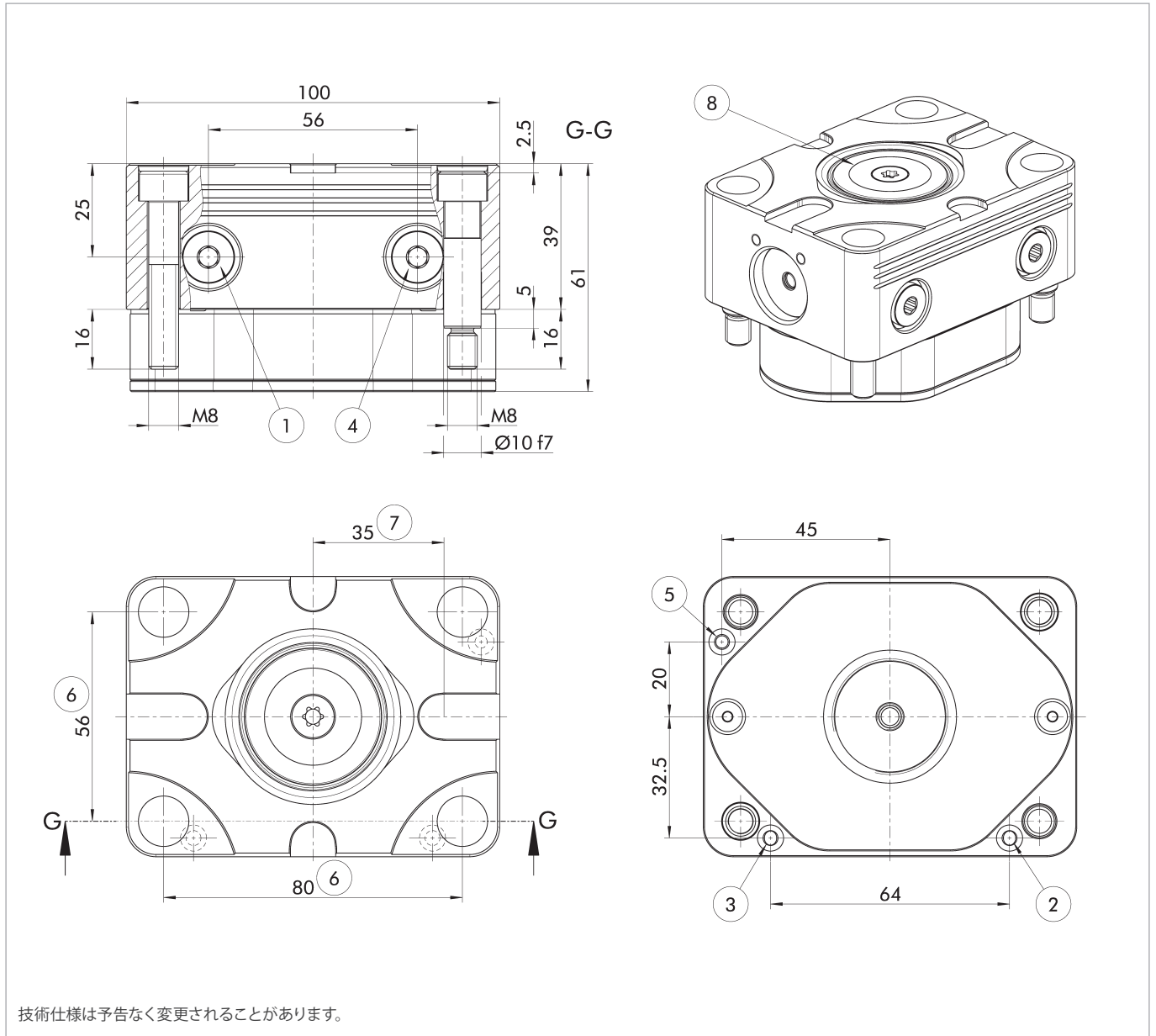
クイックチェンジ・パレットモジュール

納品内容

クランプピンモジュール、取付けネジ、固定ネジ、Oリング、カバーキャップ、取扱説明書が含まれますが、クランプピンは含まれません。

技術データ

説明	ID	円錐シール	引き込み力 [kN]	ターボ作動時の引き込み力 [kN]	クランプ無しの圧力 [bar]	繰り返し精度 [mm]	重量 [kg]
NSE3 100-75	1502948		4	14	6	< 0.005	2.2
NSE3 100-75-K	1503018	●	4	14	6	< 0.005	2.3



- ① ネジ接続 G1/8 による解放接続
- ② ホースなし直接接続、モジュール開
- ③ ホースなし直接接続、ターボ機能
- ④ ネジ接続 G1/8 によるターボ接続
- ⑤ ホースなし直接接続、モジュール開
- ⑥ 取付けネジ孔径 ±0.01 mm
- ⑦ クランプピンパレットでの IXB V1 mini のクリアランス 35 ±0.01 mm
- ⑧ コーンシール (オプション)

アクセサリ

クランプピン SPx

NSE3 クランプモジュールとのポジティブ接続用クランプピン。



適合タイプ	説明	ID
NSE3 99		
NSE3 99-V1		
NSE3 138		
NSE3 138-V1		
NSE3 138-V4		
NSE-T3 138		
NSE-T3 138-V1		
NSE-T3 138-V4		
NSE3 138-P		
NSE3 138-V1-P		
NSE3 176		
NSE3 176-V1		
NSE3 100-75	SPA 40	0471151
NSE3 99		
NSE3 99-V1		
NSE3 138		
NSE3 138-V1		
NSE3 138-V4		
NSE-T3 138		
NSE-T3 138-V1		
NSE-T3 138-V4		
NSE3 138-P		
NSE3 138-V1-P		
NSE3 176		
NSE3 176-V1		
NSE3 100-75	SPB 40	0471152
NSE3 99		
NSE3 99-V1		
NSE3 138		
NSE3 138-V1		
NSE3 138-V4		
NSE-T3 138		
NSE-T3 138-V1		
NSE-T3 138-V4		
NSE3 138-P		
NSE3 138-V1-P		
NSE3 176		
NSE3 176-V1		
NSE3 100-75	SPC 40	0471153

クランプピン SPx

ワークやデバイスと NSE3 クランプモジュールの形状嵌合 (フォームフィット) 接続用の M16ねじ標準クランプピン。



適合タイプ	説明	ID
NSE3 99		
NSE3 99-V1		
NSE3 138		
NSE3 138-V1		
NSE3 138-V4		
NSE-T3 138		
NSE-T3 138-V1		
NSE-T3 138-V4		
NSE3 138-P		
NSE3 138-V1-P		
NSE3 176		
NSE3 176-V1		
NSE3 100-75	SPA 40-16	0471064
NSE3 99		
NSE3 99-V1		
NSE3 138		
NSE3 138-V1		
NSE3 138-V4		
NSE-T3 138		
NSE-T3 138-V1		
NSE-T3 138-V4		
NSE3 138-P		
NSE3 138-V1-P		
NSE3 176		
NSE3 176-V1		
NSE3 100-75	SPB 40-16	0471065
NSE3 99		
NSE3 99-V1		
NSE3 138		
NSE3 138-V1		
NSE3 138-V4		
NSE-T3 138		
NSE-T3 138-V1		
NSE-T3 138-V4		
NSE3 138-P		
NSE3 138-V1-P		
NSE3 176		
NSE3 176-V1		
NSE3 100-75	SPC 40-16	0471066

補正ピン

ボアホールゲージの振れ補正用のクランプピン。
 SPA-X 40 = ±1 mmの一方向修正
 SPA-XY 40 = ±1 mmの全方向補正



適合タイプ	説明	ID
NSE3 99		
NSE3 99-V1		
NSE3 138		
NSE3 138-V1		
NSE3 138-V4		
NSE-T3 138		
NSE-T3 138-V1		
NSE-T3 138-V4		
NSE3 138-P		
NSE3 138-V1-P		
NSE3 176		
NSE3 176-V1		
NSE3 100-75	SPA-X 40	0471155
NSE3 99		
NSE3 99-V1		
NSE3 138		
NSE3 138-V1		
NSE3 138-V4		
NSE-T3 138		
NSE-T3 138-V1		
NSE-T3 138-V4		
NSE3 138-P		
NSE3 138-V1-P		
NSE3 176		
NSE3 176-V1		
NSE3 100-75	SPA-XY 40	0471156

高精度ピン

繰り返し精度 0.002 mm未満の特許取得み
 フレックスステーバーを採用したクランプピン。



適合タイプ	説明	ID
NSE3 99		
NSE3 99-V1		
NSE3 138		
NSE3 138-V1		
NSE3 138-V4		
NSE-T3 138		
NSE-T3 138-V1		
NSE-T3 138-V4		
NSE3 138-P		
NSE3 138-V1-P		
NSE3 176		
NSE3 176-V1		
NSE3 100-75	SPG 40	0471154

ダブテールピン

取付け深さが 3.5 mmのクランプピン。



適合タイプ	説明	ID
NSE3 99		
NSE3 99-V1		
NSE3 138		
NSE3 138-V1		
NSE3 138-V4		
NSE-T3 138		
NSE-T3 138-V1		
NSE-T3 138-V4		
NSE3 138-P		
NSE3 138-V1-P		
NSE3 176		
NSE3 176-V1		
NSE3 100-75	SPA-S 40	1310630
NSE3 99		
NSE3 99-V1		
NSE3 138		
NSE3 138-V1		
NSE3 138-V4		
NSE-T3 138		
NSE-T3 138-V1		
NSE-T3 138-V4		
NSE3 138-P		
NSE3 138-V1-P		
NSE3 176		
NSE3 176-V1		
NSE3 100-75	SPB-S 40	1323856
NSE3 99		
NSE3 99-V1		
NSE3 138		
NSE3 138-V1		
NSE3 138-V4		
NSE-T3 138		
NSE-T3 138-V1		
NSE-T3 138-V4		
NSE3 138-P		
NSE3 138-V1-P		
NSE3 176		
NSE3 176-V1		
NSE3 100-75	SPC-S 40	1323857

センタリングカラーなしのクランプピン

クランプピンは適合ネジでワークにねじ留め
 されます。
 適合直径 Ø 8 mm の固定スクリュー= 品番
 0471634
 適合直径 Ø 10 mm の固定スクリュー= 品番
 ID 0471635



適合タイプ	説明	ID
NSE3 100-75	SPA-0B 40	0471631
NSE3 100-75	SPB-0B 40	1316935
NSE3 100-75	SPC-0B 40	1316936

ヘビーデューティピン

高い保持力を実現する取り付けネジ一体型のクランプピン。



適合タイプ	説明	ID
NSE3 99		
NSE3 99-V1		
NSE3 138		
NSE3 138-V1		
NSE3 138-V4		
NSE-T3 138		
NSE-T3 138-V1		
NSE-T3 138-V4		
NSE3 138-P		
NSE3 138-V1-P		
NSE3 176		
NSE3 176-V1		
NSE3 100-75	SPA-F 40	0471171
NSE3 99		
NSE3 99-V1		
NSE3 138		
NSE3 138-V1		
NSE3 138-V4		
NSE-T3 138		
NSE-T3 138-V1		
NSE-T3 138-V4		
NSE3 138-P		
NSE3 138-V1-P		
NSE3 176		
NSE3 176-V1		
NSE3 100-75	SPC-F 40	0471172

割り出しピン

回転防止保護機構 V1 付き VERO-S モジュールの回転防止保護機構として使用。



適合タイプ	説明	ID
NSE3 99-V1		
NSE3 138-V1		
NSE-T3 138-V1		
NSE3 176-V1	IXB V1	0471980
NSE3 99-V1		
NSE3 138-V1		
NSE-T3 138-V1		
NSE3 176-V1	IXB V1-K	0432371
NSE3 100-75	IXB V1 mini	0435930

割り出しピン

回転防止保護機構 V4 付き VERO-Sモジュールの回転防止保護機構として使用。



適合タイプ	説明	ID
NSE3 138-V4		
NSE-T3 138-V4	IXB V4	9982432

クランプピン拡張材

機械テーブルからワークを持ち上げ、機械主軸の接近性を向上させるために使用します。



適合タイプ	説明	ID
モジュール Ø 138	SP-VL 50-10-SPA	0471405
モジュール Ø 138	SP-VL 50-10-SPB	0471407
モジュール Ø 138	SP-VL 50-10-SPC	0471409
モジュール Ø 138	SP-VL 50-12-SPA	0471406
モジュール Ø 138	SP-VL 50-12-SPB	0471408
モジュール Ø 138	SP-VL 50-12-SPC	0471410
モジュール Ø 138	SP-VL 100-10-SPA	0471464
モジュール Ø 138	SP-VL 100-10-SPB	0471466
モジュール Ø 138	SP-VL 100-10-SPC	0471468
モジュール Ø 138	SP-VL 100-12-SPA	0471465
モジュール Ø 138	SP-VL 100-12-SPB	0471467
モジュール Ø 138	SP-VL 100-12-SPC	0471469

円錐シール

コーンシールなしで既存の NSE3 モジュールに迅速、簡単に後付けし、変更インターフェースを保護します。



適合タイプ	説明	ID
NSE3 99		
NSE3 99-V1		
NSE3 138		
NSE3 138-V1		
NSE3 138-V4		
NSE-T3 138		
NSE-T3 138-V1		
NSE-T3 138-V4		
NSE3 138-P		
NSE3 176		
NSE3 176-V1		
NSE3 100-75	KVS 40	1313742

モニタリング・ユニット

クランプスライド位置、パレット有無、ターボチャンバー内の圧力のIO-Linkを介したモニタリング機能を統合



適合タイプ	説明	ID
NSE3 99		
NSE3 99-V1	AFS3 IOL 99	1488904
NSE3 138		
NSE3 138-V1		
NSE3 138-V4		
NSE3 138-P		
NSE3 138-V1-P	AFS3 IOL 138	1488905
NSE3 176		
NSE3 176-V1	AFS3 IOL 176	1536492
NSE3 100-75	AFS3 IOL 100-75	1528100

誘導モニタリング・セグメント

クランピングスライド位置およびパレットの有無を監視する統合式モニタリング。



適合タイプ	説明	ID
NSE3 138		
NSE3 138-V1		
NSE3 138-V4		
NSE3 138-P		
NSE3 138-V1-P	AFS3 138 PMI	1325645

磁気モニタリング・セグメント

クランピングスライド位置およびパレットの有無を監視する統合式モニタリング。



適合タイプ	説明	ID
NSE3 138		
NSE3 138-V1		
NSE3 138-V4		
NSE3 138-P		
NSE3 138-V1-P	AFS3 138 MMS	1325646

カバーキャップ

取り付けネジを覆い、切り粉が溜まらないようにするために使用します。



適合タイプ	説明	ID
NSE3 99		
NSE3 99-V1		
NSE3 138		
NSE3 138-V1		
NSE3 138-V4		
NSE3 138-P		
NSE3 138-V1-P		
NSE3 176		
NSE3 176-V1		
NSE3 100-75	ADK-1 M8-SW6	9988527
NSE-T3 138		
NSE-T3 138-V1		
NSE-T3 138-V4	ADK M8-SW5	9985032

カップリング

パレットや圧縮空気・油圧の移送デバイスをクランプする際のカウンターピースとして使用します。



適合タイプ	説明	ID
NSE3 138-P		
NSE3 138-V1-P	VSK-K NSE3	9985387



シュンク・ジャパン株式会社

〒140-0004

東京都品川区南品川2-2-13

TEL: 03-6451-4321

FAX: 03-6451-4327

toiawase@schunkjapan.jp

<http://www.schunkjapan.jp/>