DIE-CUSHION SYSTEMS
&
KNOCK OUT SYSTEMS

納入実績例

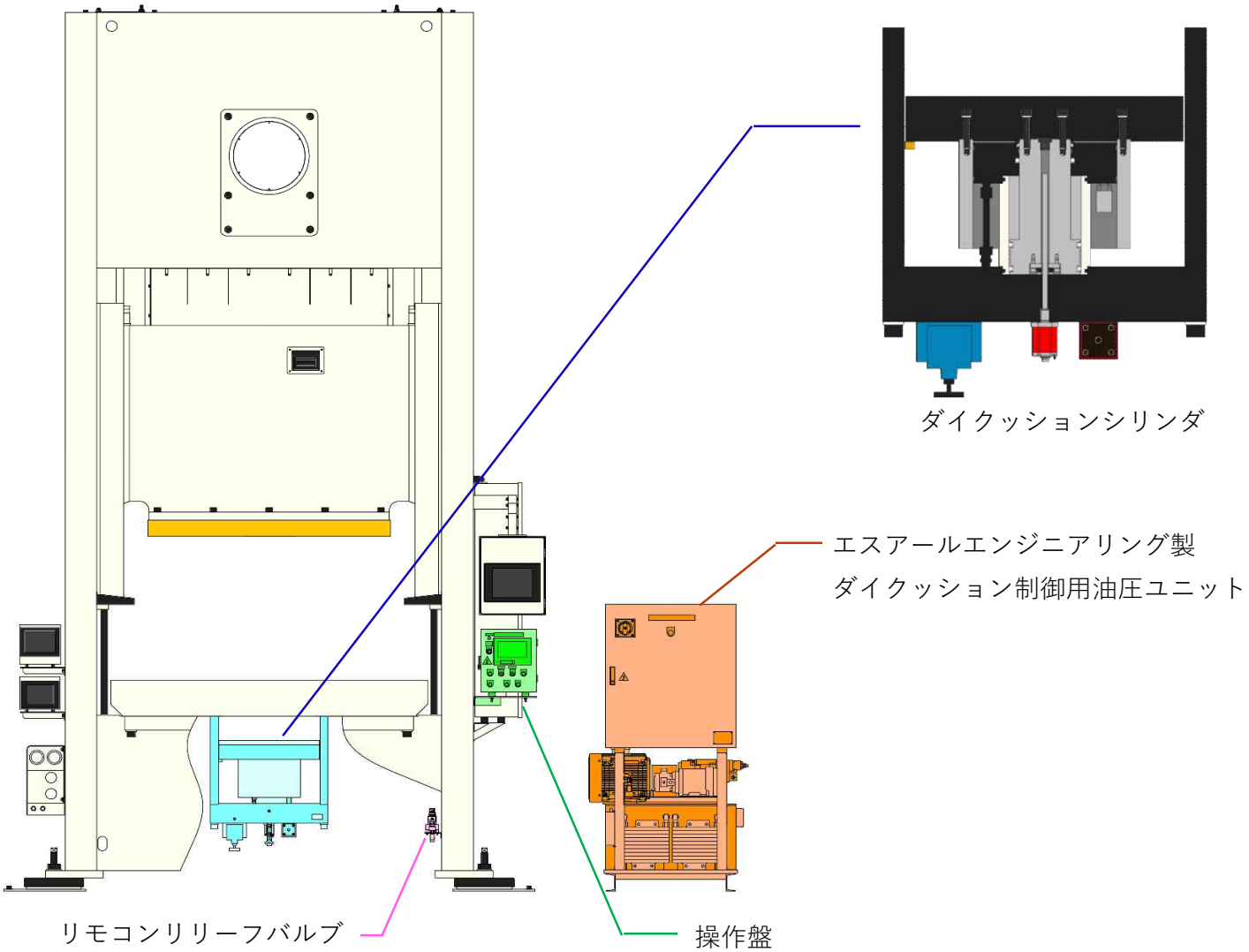
SR ENGINEERING CO., LTD.

2024.6.①

NCDCシリーズ

パッド位置、クッション力制御式ダイクッションシステム

PAT.

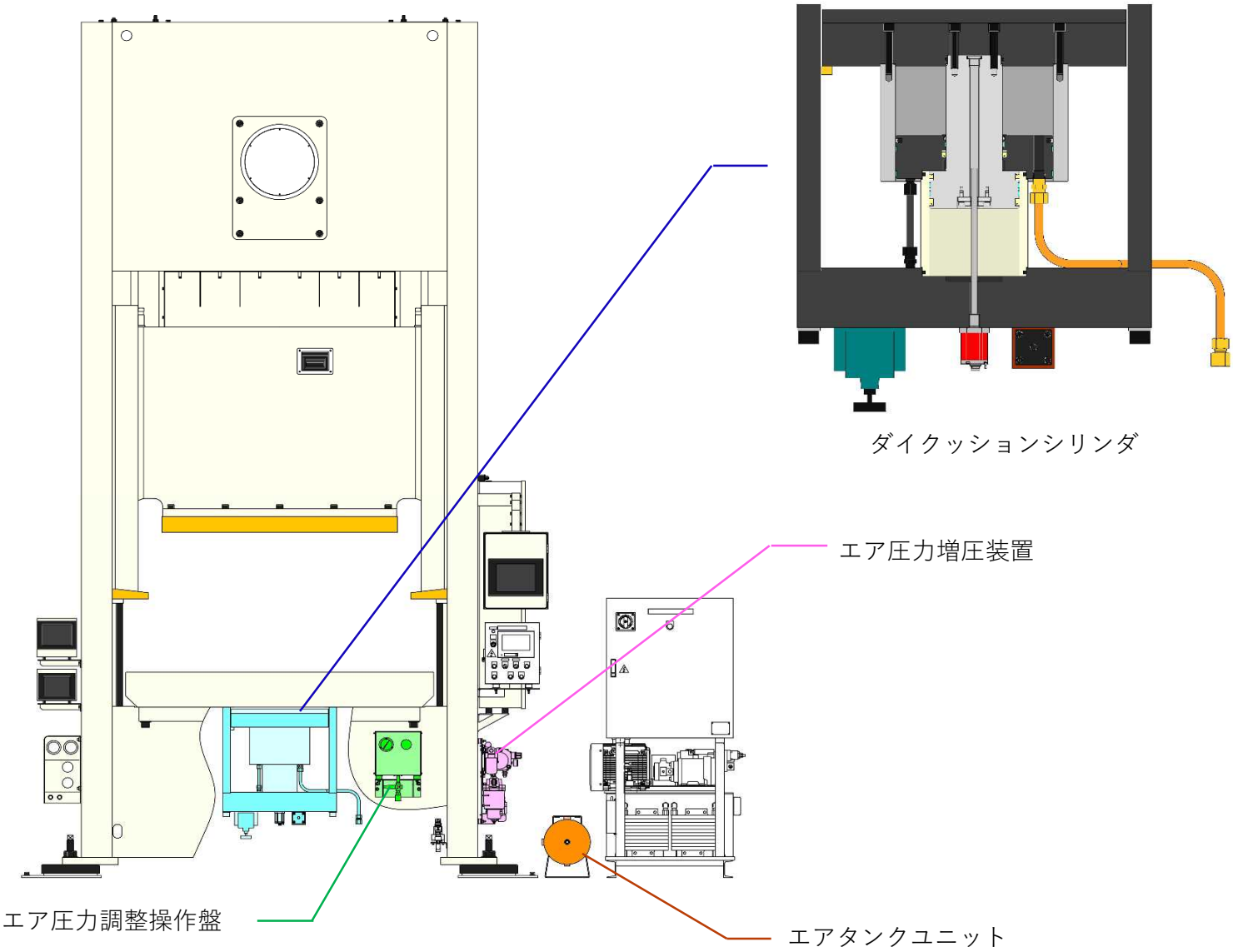


ボルスタ下面吊り下げ式の油圧式ダイクッションシステムです。
成型時のパッド位置によって任意にクッション力を変化させることが出来、ワークの割れや皺の発生を防ぐ事が出来ます。
パッド位置調整機能があるので、クッションピンの交換頻度を減らすことが出来ます。
ロッキング機能により、任意のタイミングでノックアウトすることが出来ます。
パッド位置、クッション力の設定を99パターンまで保存可能です。

仕様例（NCDC400kN)

クッション力	ノックアウト力	ストローク	パッドサイズ	モータサイズ
40kN～400kN	40kN～400kN	120mm	540mm×340mm	5.5kW

NCDCシリーズ　低ダイクッション力対応装置

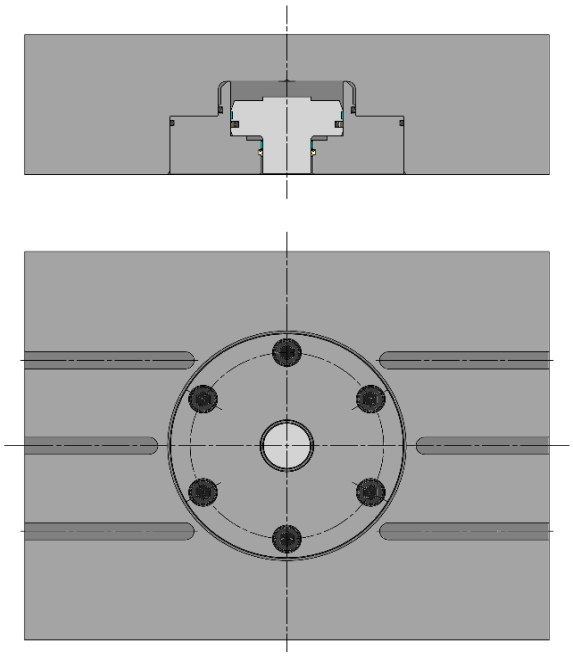


NCDCシリーズに「エア圧力調整操作盤」「エア圧力増圧装置」「エアタンクユニット」を追加することにより、クッション力の範囲以下で使用出来るようにする装置です。
エア駆動となるため、NCDCシリーズの「パッド位置調整」および「ロッキング制御」は使用出来ません。
既設のNCDCシリーズに増設する場合は、ダイクッションシリンダを改造する必要があります。

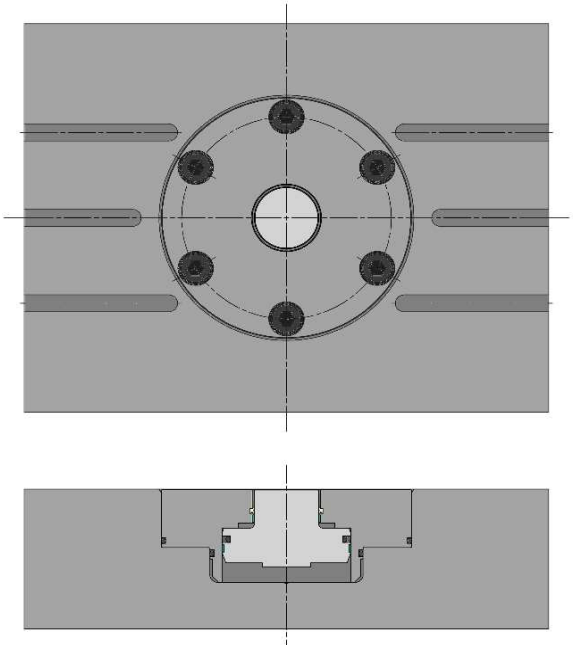
仕様例（NCDC400kN)

クッション力	ノックアウト力	ストローク	パッドサイズ	供給エア圧力
5kN～40kN	5kN～40kN	120mm	540mm×340mm	0.5～1.0MPa

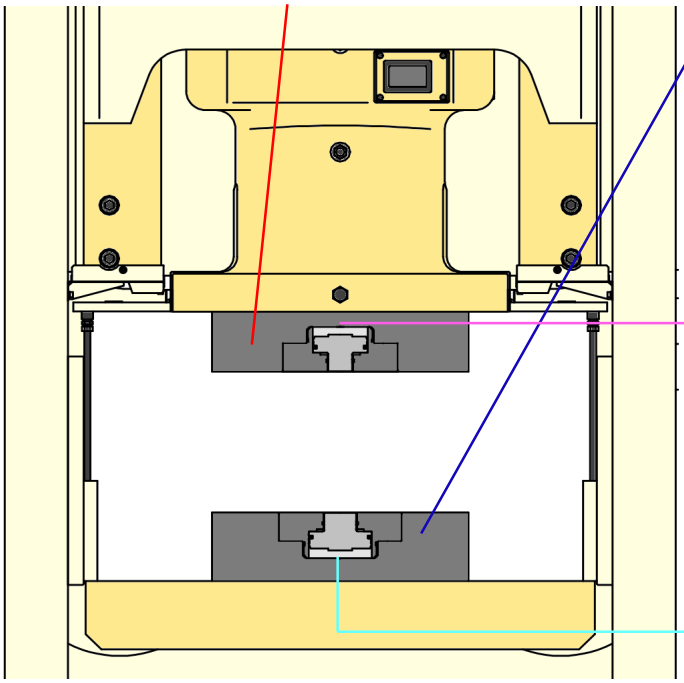
プレート式ダイクッションシステム（スライド、ボルスタ対応）



スライド用ダイクッション



ボルスタ型用ダイクッション



エスアールエンジニアリング製
ダイクッション制御用
油圧ユニット

エスアールエンジニアリング製
ダイクッション制御用
油圧ユニット

ブランキング用ダイクッションシステムです。

ロッキング機能により、任意のタイミングでノックアウトすることが出来ます。※1

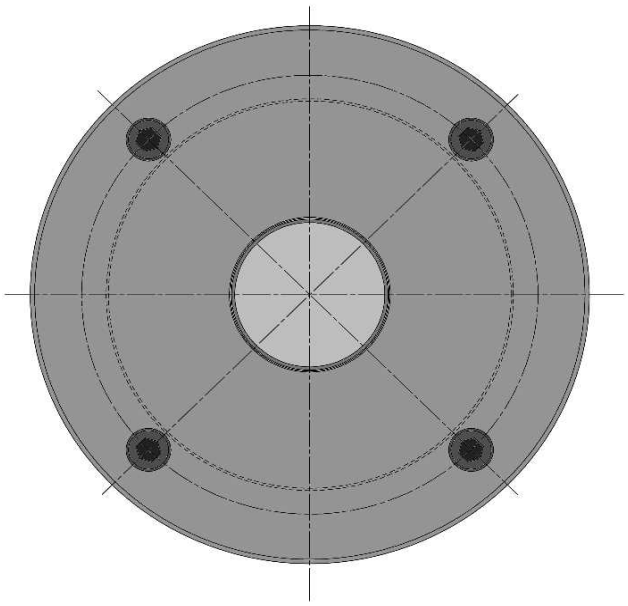
必要なクッション力、ストローク、取付ピッチに合わせて製作可能です。

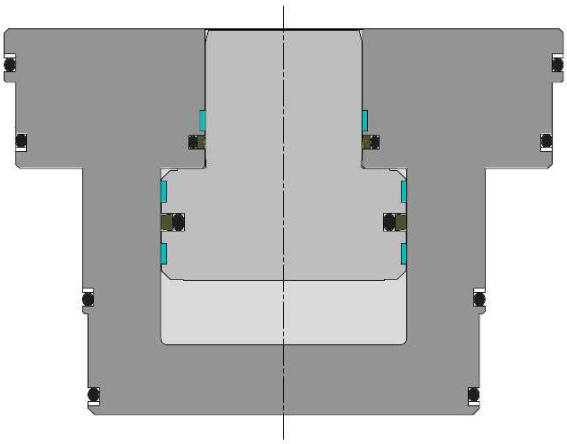
仕様例

上型用ダイクッション	最大クッション力	最大ノックアウト力	最大ストローク	最大パッドサイズ
	800kN	800kN	25mm	φ170mm
下型用ダイクッション	最大クッション力	最大ノックアウト力	最大ストローク	最大パッドサイズ
	1600kN	1600kN	25mm	φ200mm

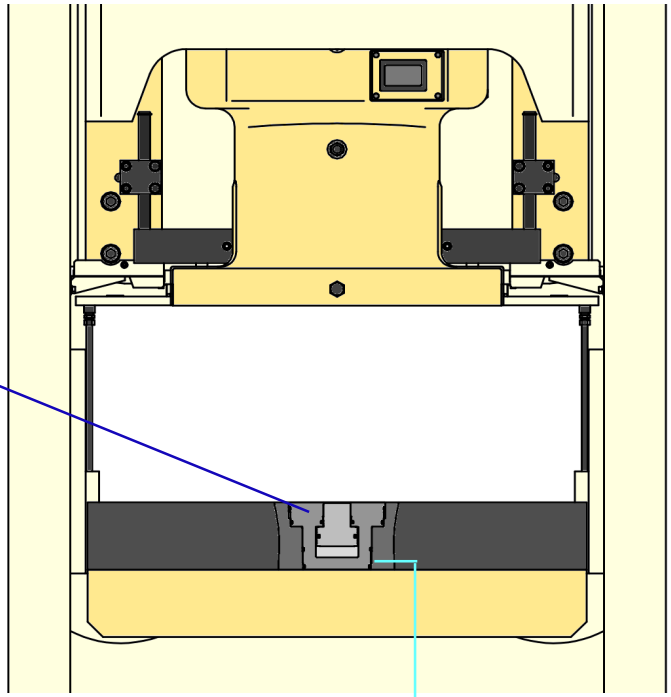
※1）ロッキング精度が必要な場合は相談下さい。

プレート埋め込み式ダイクッションシステム





ダイクッションシリンダ



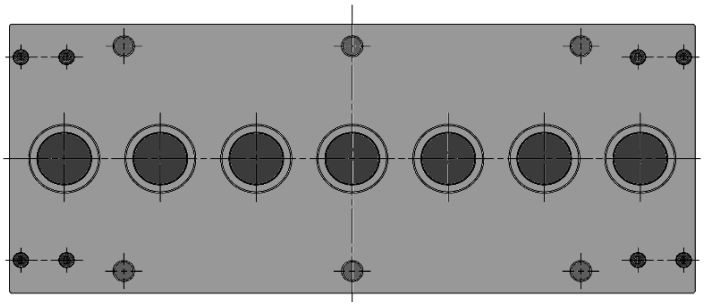
エスアールエンジニアリング製
ダイクッション制御用
油圧ユニット

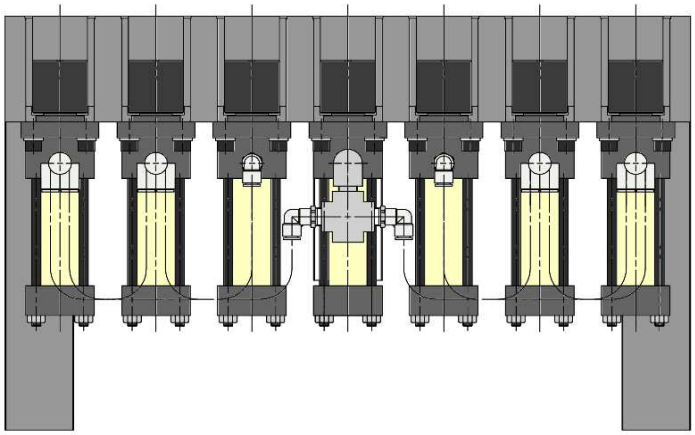
ボルスタ上面に設置するブランキング用プレート埋め込み式ダイクッションシステムです。
ロッキング機能により、任意のタイミングでノックアウトすることが出来ます。
必要なクッション力、ストローク、取付ピッチに合わせて製作可能です。

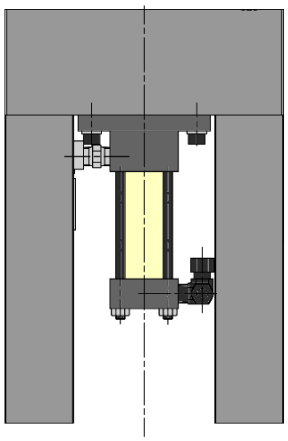
仕様例

クッション力	ノックアウト力	ストローク	パッドサイズ
20kN～150kN	20kN～150kN	30mm	φ70mm

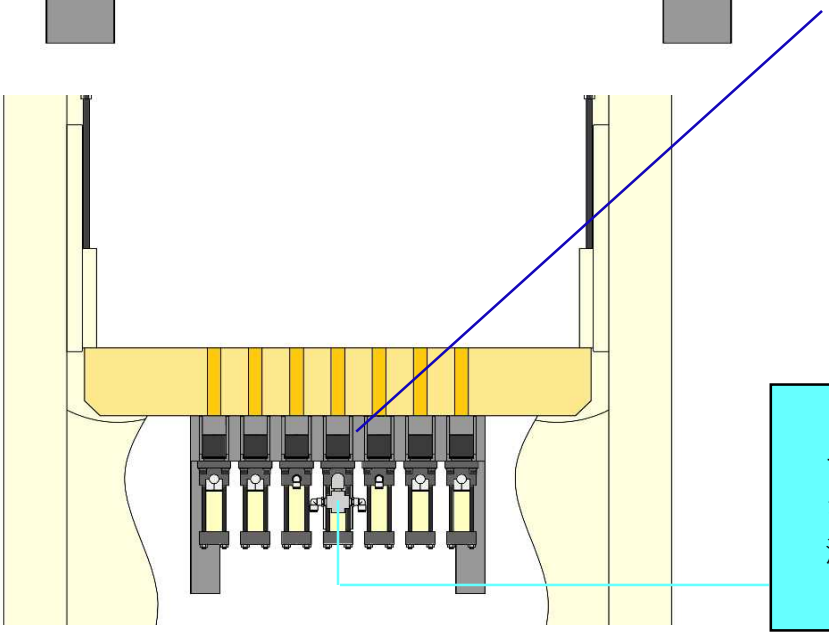
連結式ダイクッションシステム







ダイクッションシリンダ



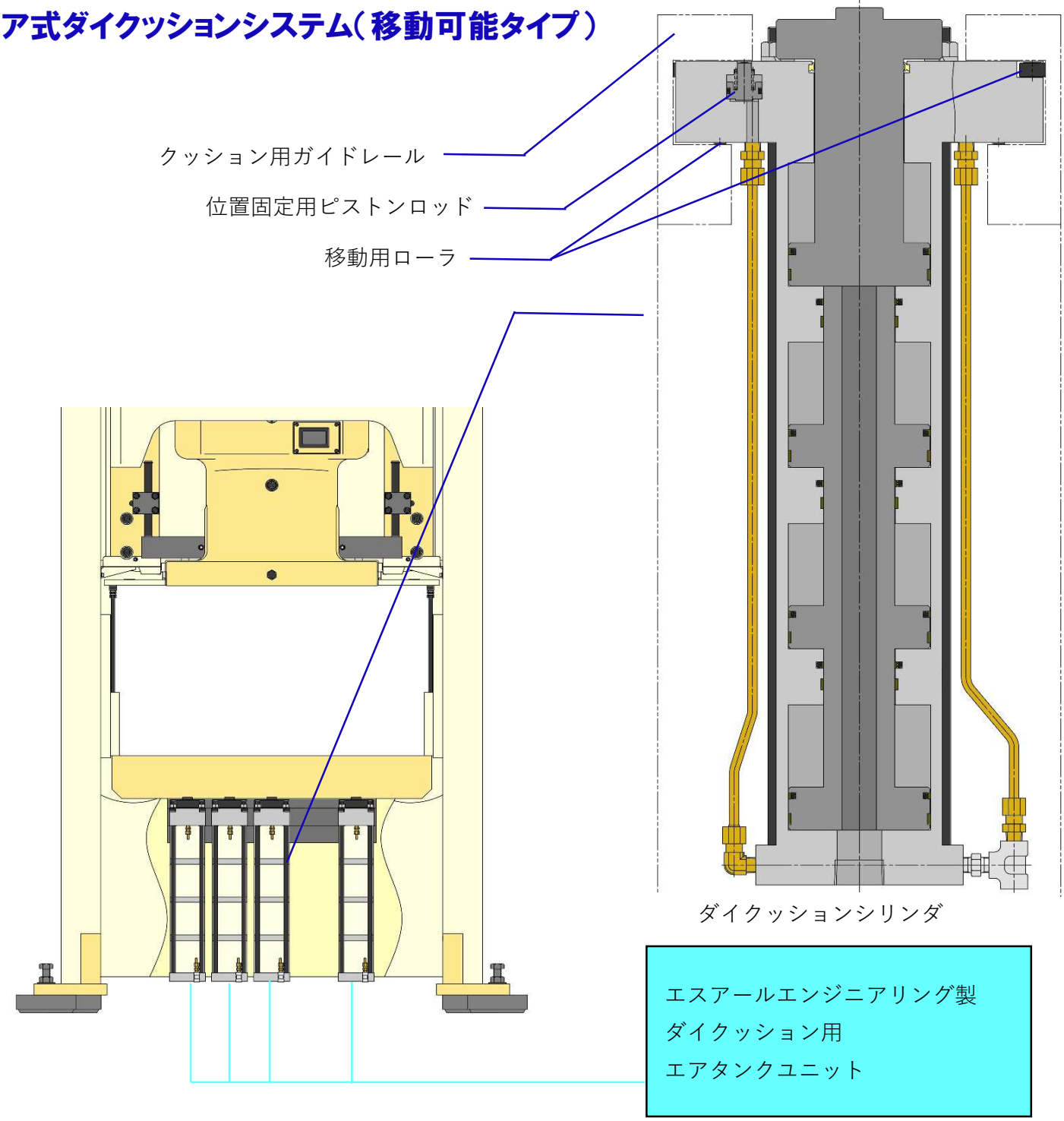
エスアールエンジニアリング製
ダイクッション制御用
油圧ユニット

全シリンダが1系統の油圧回路中にあるので、クッションピン長さにバラつきがあっても
均等荷重で受ける事ができ、特にスライドレール等の長尺物に対して、高精度な成型が
可能となります。

仕様例

クッション力	ノックアウト力	ストローク	パッドサイズ	シリンダ数
245kN	245kN	50mm	φ60mm	7本

エア式ダイクッションシステム（移動可能タイプ）



エア駆動のダイクッションシステム。

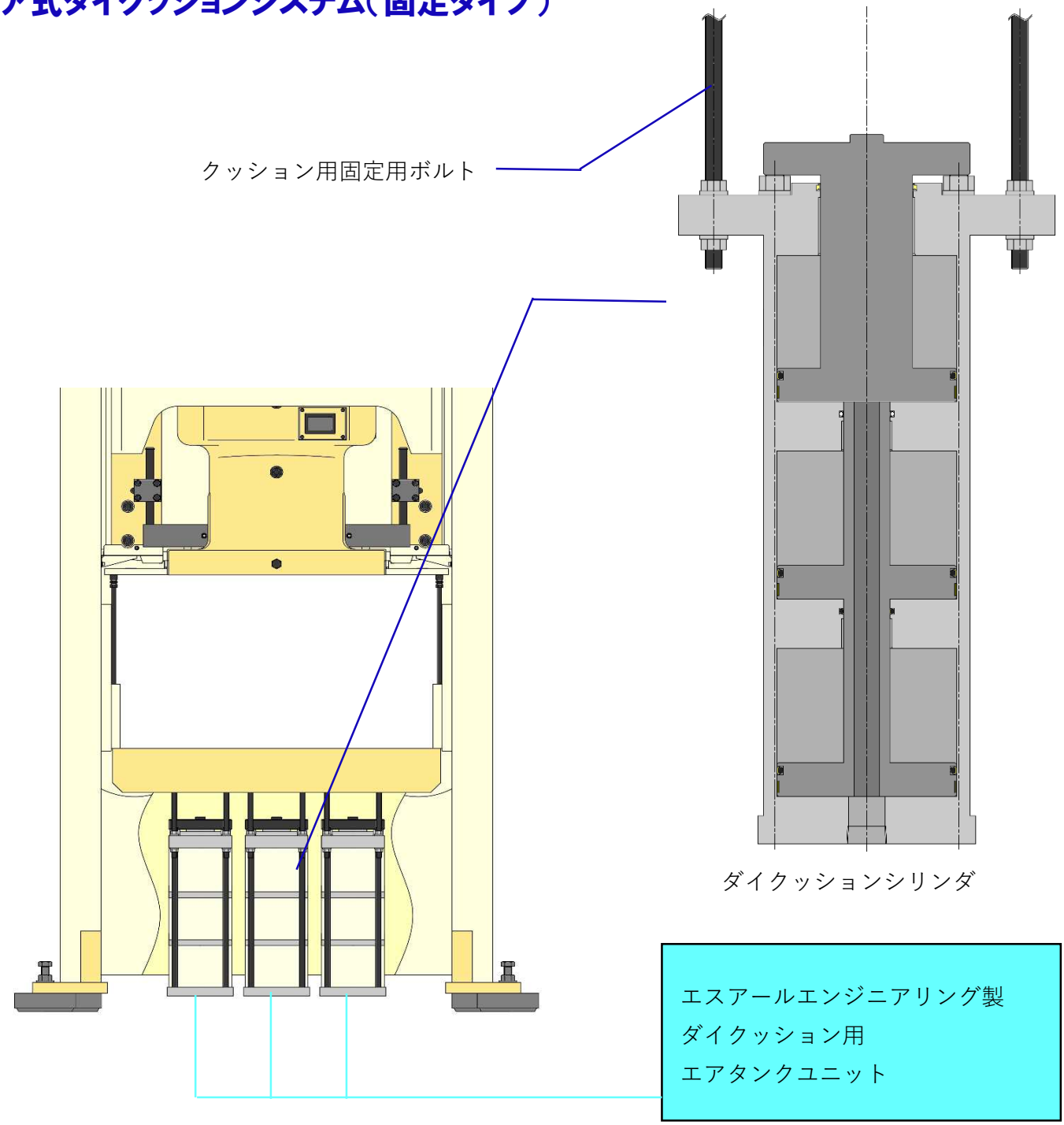
シリンダ位置は、ボルスタ下面のレールを使用し移動可能ですので、クッションが必要な箇所へ任意に設置でき、位置固定用ピストンロッドで固定します。

必要なクッション力、ストローク、取付ピッチに合わせて製作可能です。

仕様例

クッション力	ノックアウト力	ストローク	パッドサイズ	駆動源
10kN～40kN	10kN～40kN	70mm	φ140mm	空気圧

エア式ダイクッションシステム（固定タイプ）



エア駆動のダイクッションシステム。

各ステージに固定設置し、シリンダ1台毎に圧力制御可能。

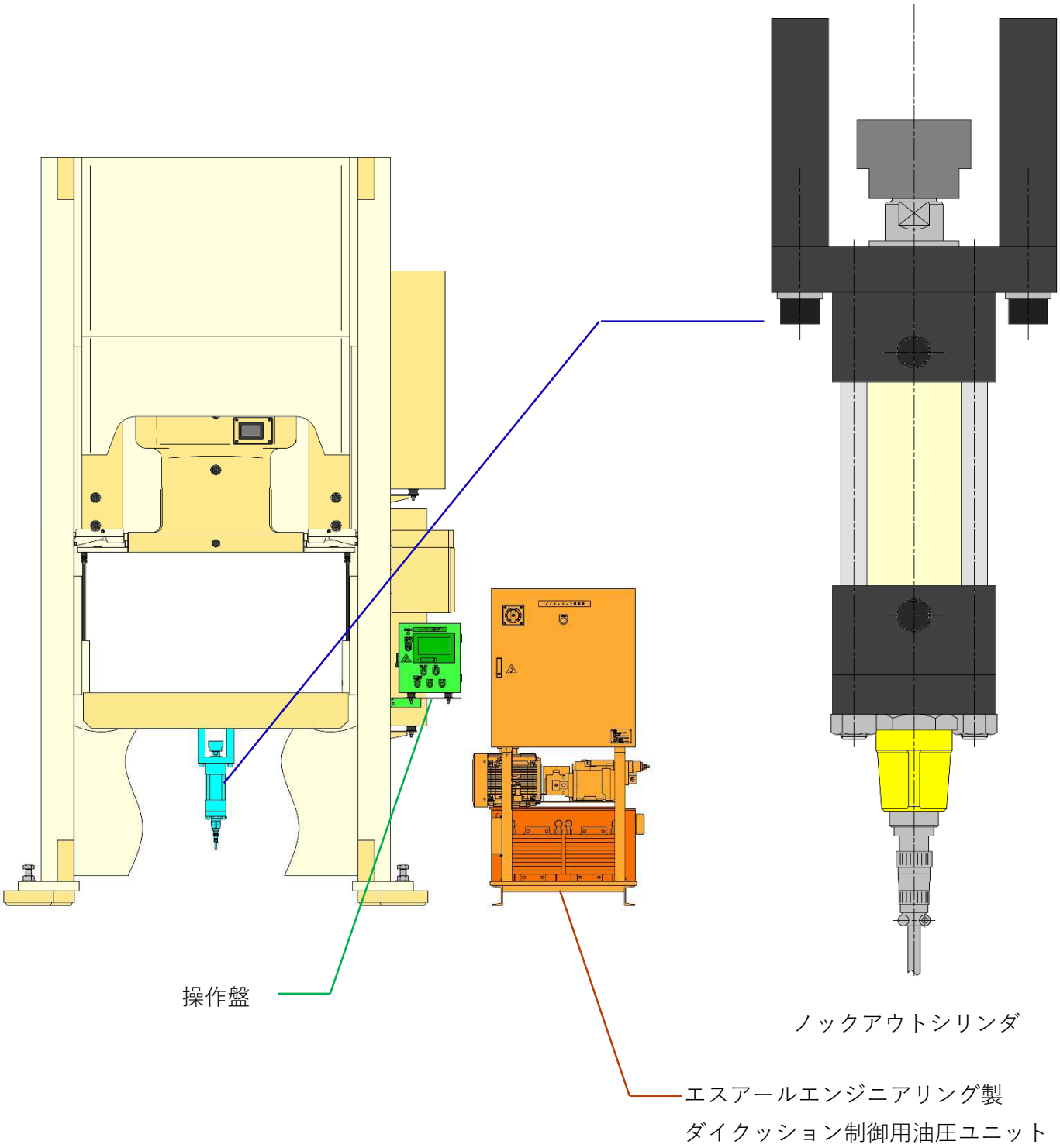
常用ダイクッションとして使用します。

必要なクッション力、ストローク、取付ピッチに合わせて製作可能です。

仕様例

クッション力	ノックアウト力	ストローク	パッドサイズ	駆動源
10kN～50kN	10kN～50kN	140mm	φ250mm	空気圧

ノックアウトストローク、ノックアウト力制御式ノックアウトシステム



ボルスタ下面吊り下げ式の油圧式ノックアウトシステムです。

タイミング式ノックアウトとして使用します。

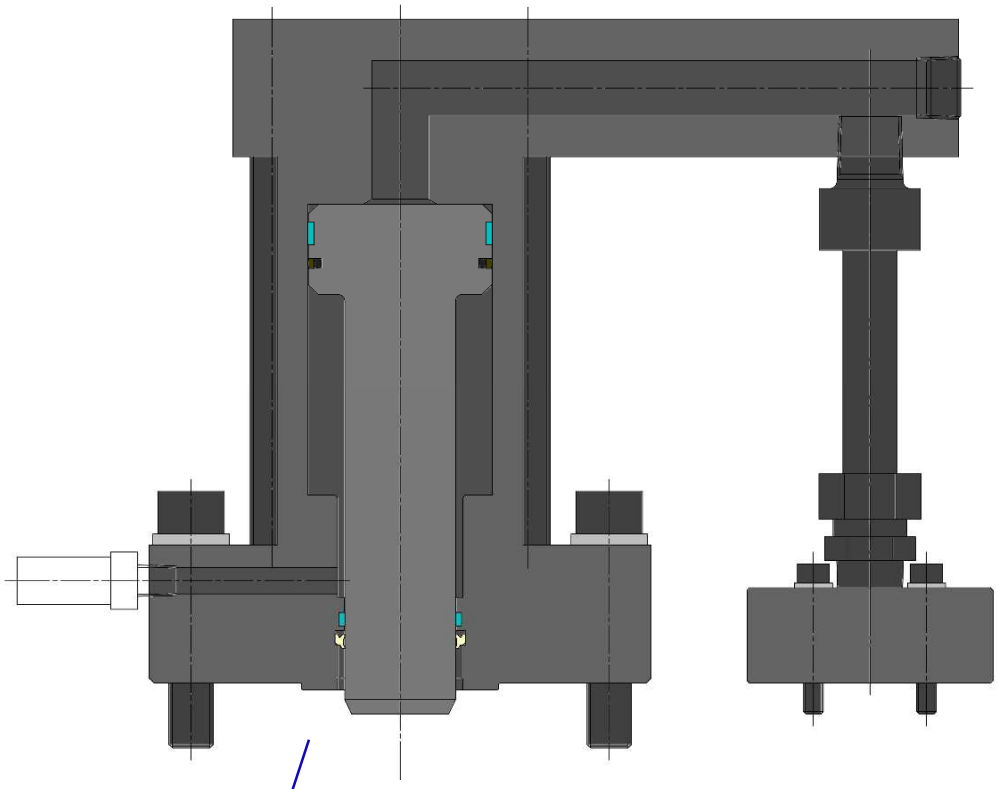
ノックアウトストローク制御機能があるので、金型毎のノックピンの数を抑えることが可能です。

必要なノックアウト力、ストローク、取付ピッチに合わせて製作可能です。

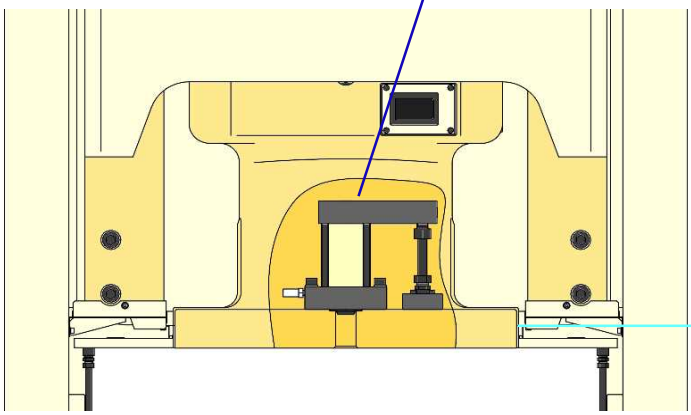
仕様例

ノックアウト力	ストローク	パッドサイズ	駆動源
50kN～100kN	100mm	φ45mm	油圧

スライドプレート取付式ノックアウトシステム



ノックアウトシリンダ



エスアールエンジニアリング製
ノックアウト用油圧ユニット

スライドプレート上面取付用ノックアウトシステムです。

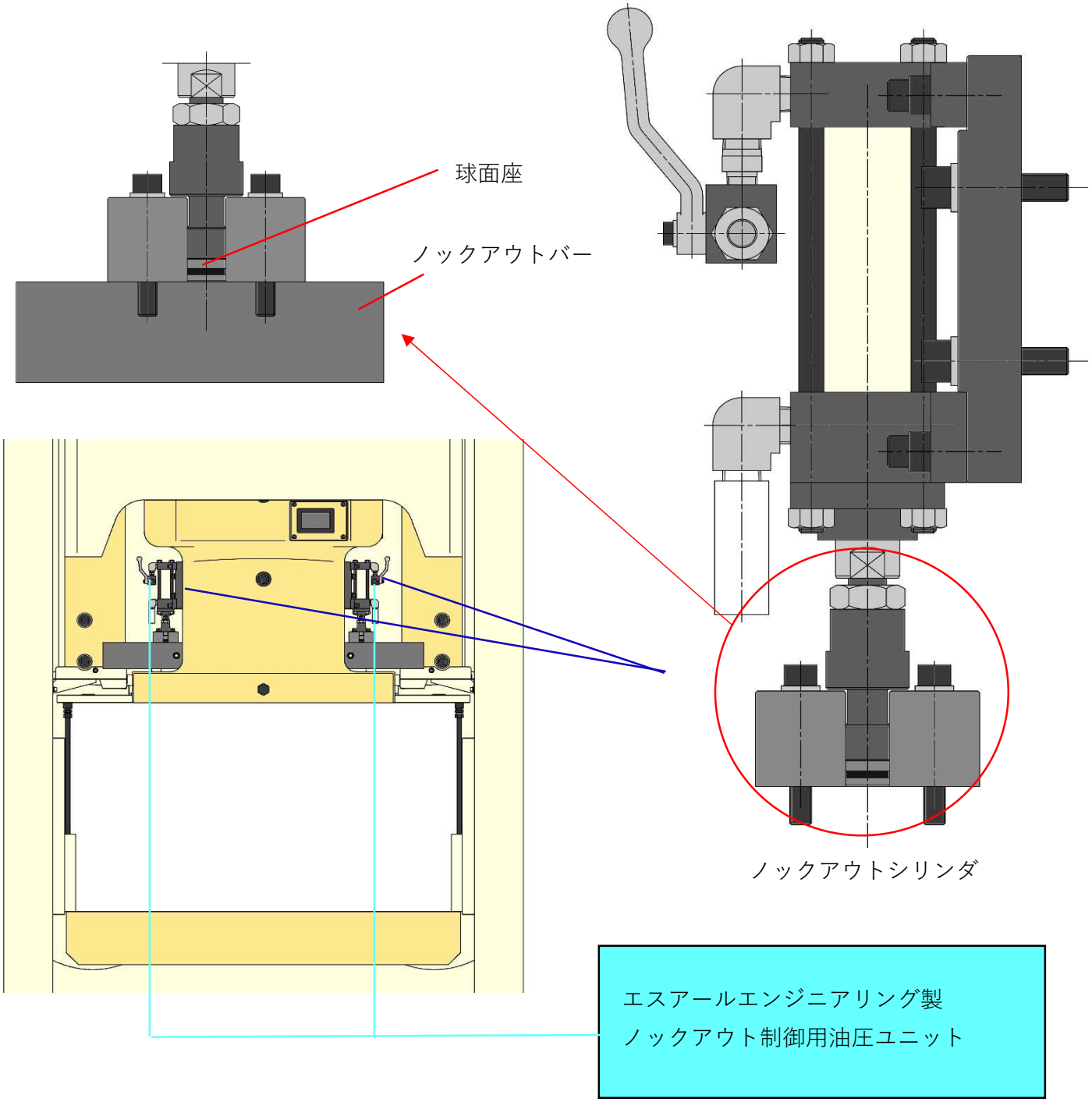
常用ノックアウトとして使用します。

必要なノックアウト力、ストローク、取付ピッチに合わせて製作可能です。

仕様例

ノックアウト力	ストローク	パッドサイズ	駆動源
50kN～100kN	80mm	45mm	油圧

ノックアウトバー用ノックアウトシステム



ノックアウトバー用の油圧ノックアウトシステムです。

球面座を使用することで、偏荷重にも対応出来ます。

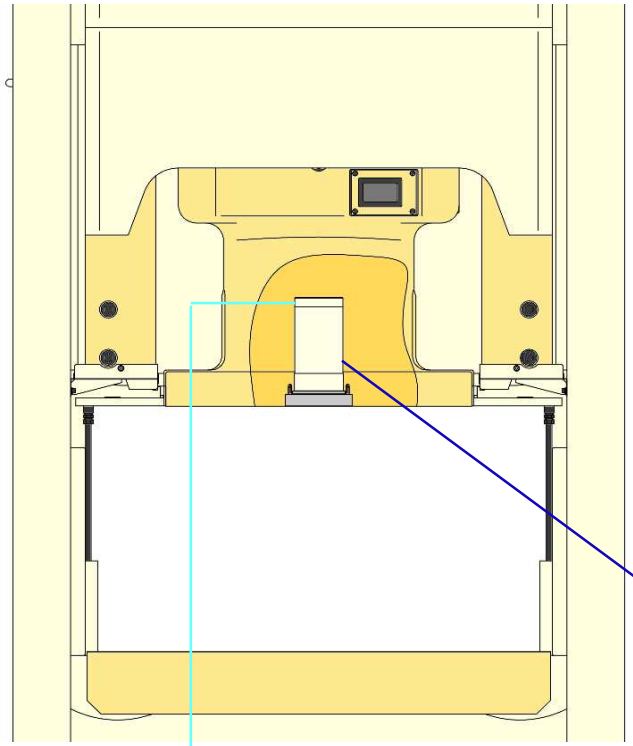
常用ノックアウトとして使用します。

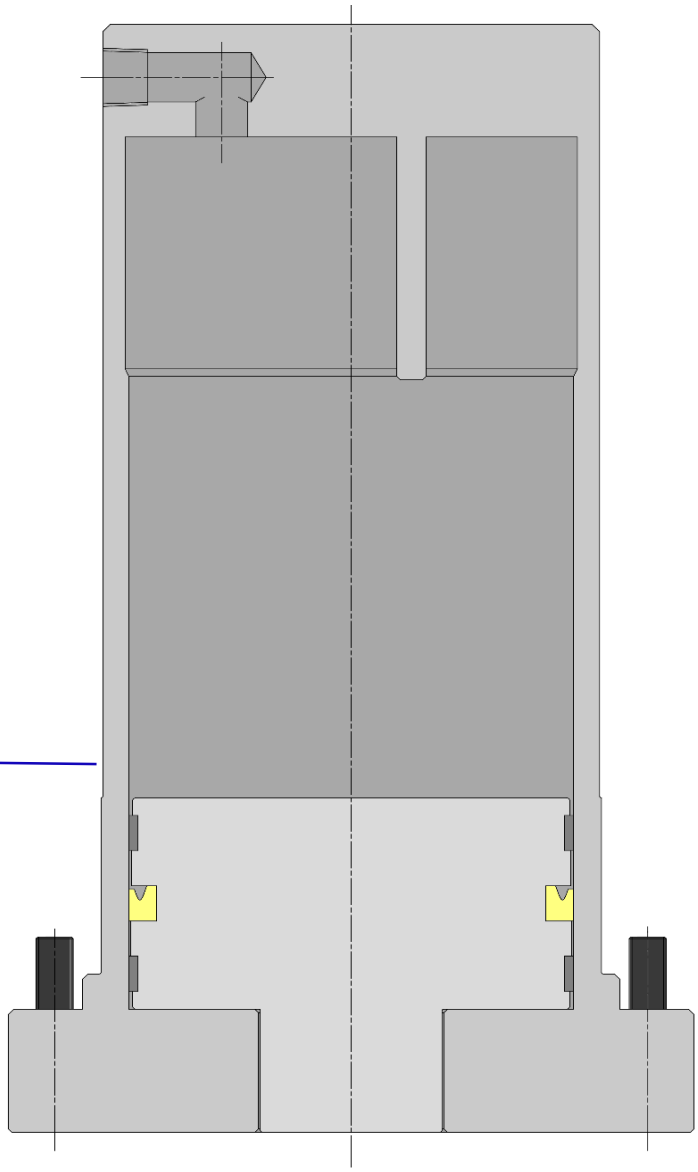
必要なノックアウト力、ストローク、取付ピッチに合わせて製作可能です。

仕様例

ノックアウト力	ストローク	シリンダ数	駆動源
30kN	80mm	2本	油圧

スライド用エアノックアウトシステム





エスアールエンジニアリング製
ノックアウト用エアタンクユニット

ノックアウトシリンダ

スライドプレートへの埋め込み式ノックアウトシステムです。
常用ノックアウトとして使用します。
必要なノックアウト力、ストローク、取付ピッチに合わせて製作可能です。

仕様例

ノックアウト力	ストローク	パッドサイズ	駆動源
100kN	100mm	φ50mm	空気圧