

EP-Q形 切削用永電磁チャック PERMANENT ELECTROMAGNETIC CHUCK FOR MILLING

加工方法、加工ワークに応じた製品ラインアップ

- 構造見直しにより大幅な省電力+チャックマスターの小型化を実現。
- パレットチェンジに対応可能な脱着コネクタ式を採用。
- 電気を使うのはワークの着脱時のみ、停電時でも加工物をがっちり保持。
- 湿式加工に完全対応。



形式例

チャックサイズ
チャック : EP-Q **N5** - **3060A**

N.....標準型 (磁極間にリブを配置) 磁極サイズ (5.....□50)
S.....強力型 (高密度に磁極を配置) (7.....□70)

〈ご注文に際して〉

- 標準サイズ以外のサイズでも製作します。
- 一体で製作可能なサイズは、W1200×L1500 (mm) までとなります。
- それ以上の大形サイズは連結仕様での製作が可能ですので、お問合わせください。
- 丸形チャックでの製作も可能です。

●対象とする加工材が焼入鋼・特殊鋼等では、残留磁気が多く取外しに困難な場合があります。こうした場合はEP-Dタイプ(P75)を推奨します。

選定の目安

汎用フライス加工

プレート加工など
吸着条件が良い場合。

QN

プラノミラー、横型MC、 歪み取りブロックを使用等

重切削加工など
吸着条件が悪い場合。

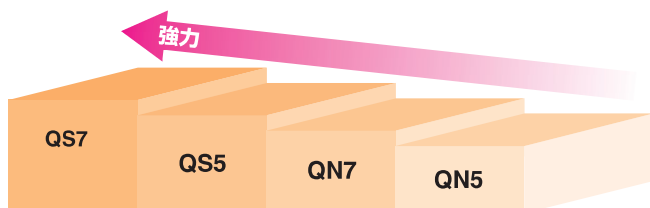
QS

磁極サイズ□50・□70の選択

- ・絶対的な吸着力及びギャップ特性は、□70サイズが優位。
- ・比較的ワークサイズが小さい場合及び板厚の薄いワークの場合は□50サイズが優位 (磁気飽和の板厚は、□50で20~25mm, □70で30~35mmが目安)

チャック形式と吸着力の関係

同じサイズのチャックによる比較



吸着力

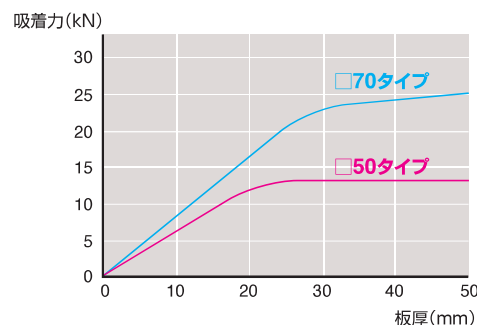
1磁極あたり、□50で2.94kN[300kgf]以上、□70で5.88kN[600kgf]以上の最大吸着力を有する。

〈計算例〉 EP-QS5-4080A全面吸着時の最大吸着力
2.94kN×60 (磁極数) = 176.4kN[18000kgf]

EP-Qタイプ吸着力特性

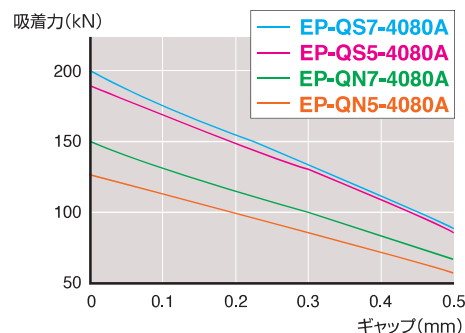
1.ワークの厚さと吸着力の関係

テストピース4極吸着による



2.ギャップと吸着力の関係

全面吸着時の比較



特殊仕様対応

Tスロット付きも承ります

EP-QX50-S

※詳細はお問合わせください。





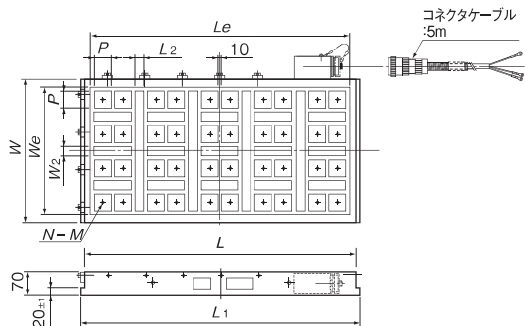
EP-QNシリーズ



EP-QN7-50100A

別途電装品要

環境志向



(mm)

標準サイズ形式		チャック作業面		磁極寸法						取付面		吸着面ネジ穴		質量	電装品						
		W	L	W _e	L _e	磁極数	P	W ₂	L ₂	L ₁	N	M									
EP-QN5	3060A	300	610	252	570	24	50	18	16	630	24	8	90kg	EPS-P2100C P81～P82							
	4080A	420	800	372	760	40		28	25	820	40		160kg								
	50100A	500	960	432	917	60		18	26	980	60		230kg								
	60100A	600		552		72		24			72		280kg								
EP-QN7	4080A	390	800	332	760	24	70	28	24	820	24	10	150kg	EPS-P2100C P81～P82							
	50100A	500	1000	452	960	40			25	1020	40		240kg	EPS-P2100C-2							
	60100A	620		572		50					50		300kg	P81～P82							

※永電磁チャックのON/OFFは数分間に1回としてください。通電を頻繁に繰返すと過熱破損に至る場合があります。 ※電装品、クランプ用部品は付属していません。
※当社チャックには、当社製の電装品をお使いになることで最適な性能を発揮することができます。

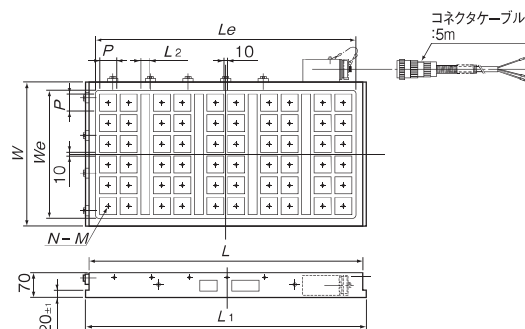
EP-QSシリーズ



EP-QS5-3060A

別途電装品要

環境志向



(mm)

標準サイズ形式		チャック作業面		磁極寸法					取付面		吸着面ネジ穴		質量	電装品
		W	L	We	Le	磁極数	P	L ₂	L ₁	N	M			
EP-QS5	3060A	300	610	252	570	32	50	16	630	32	8	90kg	EPS-P2100C	
	4080A	420	800	372	760	60		25	820	60		160kg	P81～P82	
	50100A	500	960	432	917	84		26	980	84		230kg	EPS-P2100C-2	
	60100A	600		552		108				108		280kg	P81～P82	
EP-QS7	3060A	300	600	252	562	18	70	25	620	18	10	86kg	EPS-P2100C	
	4080A	390	800	332	760	32		24	820	32		150kg	P81～P82	
	50100A	470	1000	412	960	50		25	1020	50		220kg	EPS-P2100C-2	
	60100A	620		572		70				70		300kg	P81～P82	

※永電磁チャックのON/OFFは数分間に1回としてください。通電を頻繁に繰返すと過熱破損に至る場合があります。 ※電装品、クランプ用部品は付属していません。
※当社チャックには、当社製の電装品をお使いになることで最適な性能を発揮することができます。

用途 フライスマシニングセンタ等による、切削加工時のワーク固定に使用できます。

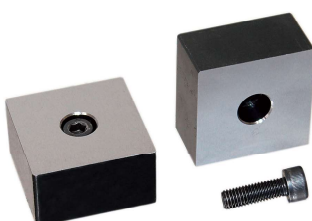
- 特長**
- 電源コードは使い勝手のよい脱着コネクタ式を採用。コネクタキャップは防水タイプです。
 - チャック高さ70mmと薄形で軽量です。
 - 精度変位が少なく、剛性の高い構造としてあります。
 - 着磁・消磁が非常に短い時間でできます。
 - 吸着面にネジ穴を設けてあるので、各種ブロックが取付けられ、また加工に合わせた多様な固定方法が可能です。
 - チャック作業面に取付け、誘導磁界によりワークを保持する歪み取りブロックを用意しています。段差や歪み等ワーク吸着面の多様性や、ワーク側面底部の加工に対応できる便利なオプションです。（下記オプション参照）

オプション

歪み取りブロック □50用・□70用 (KT-Q 形)



KT-Q50M (可動タイプ)



KT-Q50 (固定タイプ)



(mm)

形式		様式
□50×H28	□70×H37	固定タイプ
KT-Q50	KT-Q70	
KT-Q50M	KT-Q70M	可動タイプ

※H寸法は基準高さ