

機械主軸を守る新提案

黒のプルスタッド

ECO BLACK PULL STUD



NEW

黒錆により赤錆を制する！
RP処理による強力な
防錆効果を発揮

黒錆処理による強力な防錆効果！

焼き入れ硬度・強度に変化無し！

主軸機構部品を保護し、安定したツールクランプを維持！

NIKKEN

株式会社 日研工作所

〒574-0023 大阪府大東市南新田 1丁目5番1号
TEL (072) 869-5810 (代表) FAX (072) 869-6210

日研工作所

検索

NEW 機械主軸を守る新提案「黒のプルスタッド」

- 黒錆処理により赤錆を寄せ付けません。
- 1~2 μ の浸透で焼入れ硬度・強度に変化はありません。
- 主軸機構部品を保護し、安定したツールクランプを維持します。

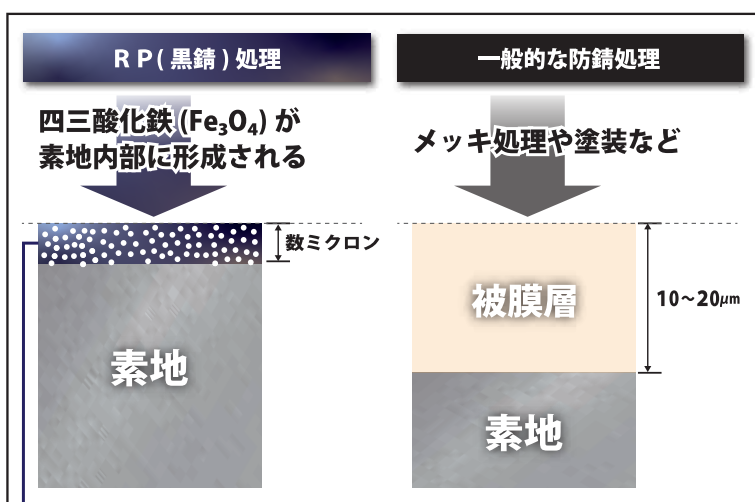
プルスタッドには強い引込力や加工時の振動が加わるため、高い剛性が求められます。また、ツーリングや機械主軸に悪影響を及ぼさないよう、防錆メンテナンスも欠かせません。

黒のプルスタッドは、首部と引き込み部分に浸炭焼入、精密仕上げを施しつつ、強力な防錆効果を誇るRP処理を行い、プルスタッドをサビから守ります。

RP (黒錆) 処理とは？

このプルスタッドは、優秀な防錆・防蝕処理を施した製品です。鋼の表面に、四三酸化鉄(Fe_3O_4)を形成して、強力な防錆・防蝕効果を発揮します。

アメリカでも防錆処理としてMIL規格(MIL-C-13924)に規定され、防錆・防蝕被膜化処理としての高い評価と実績を確立しています。



● 黒錆によりポーラス(多孔)な組織となった表面部も、植物油系防錆油による水置換剤処理を施すことで孔内の水分と油分の置換を行い、より高度な防錆処理を完成させています。

目で見える標準品との比較



短期間の使用でも錆び付いた
標準的なプルスタッド



サビから機械主軸を守る
「黒のプルスタッド」



油分が完全に取り除かれる環境下ではサビが発生する場合がございますので、ご注意ください。

防錆仕様プルスタッド「黒のプルスタッド」



「黒のプルスタッド」は、標準プルスタッドのコードNo.末尾に「-RP」を付加することで指定頂けます。

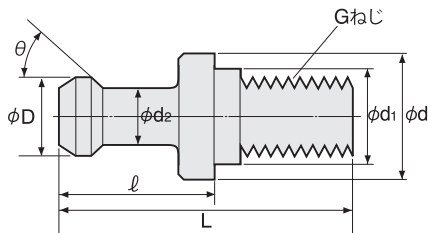
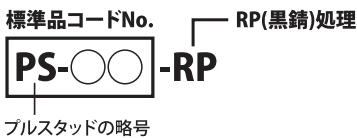


Fig.1

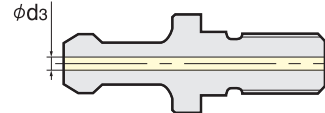
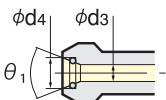


Fig.2



■標準仕様：ラインナップの中から主な製品をピックアップしてご紹介

テーパー	Code No.	D	d	d ₁	d ₂	d ₃	d ₄	L	ℓ	G	θ	θ ₁	適合機械メーカー殿	対応規格
BT30	PS-16-RP	11	16.5	12.5	7	-	-	43	23	M12	45°	-		MAS P30T-1
	PS-17-RP										60°	-		MAS P30T-2
BT40	PS-1-RP	15	23	17	10	-	-	60	35	M16	45°	-		MAS P40T-1
	PS-2-RP										60°	-		MAS P40T-2
	PS-805-RP	19	23	17	14	-	-	54	29	M16	75°	-	JIS-B6339-1989(BT40)	
	PS-G58-RP	18.796	22	17	12.446	-	-	44.1	19.106	M16	45°	-	ヤマザキマザック殿	BT40 ヤマザキマザック殿
	PS-O8-1-RP	15	23	17	10	-	-	60	35	M16	90°	-		BT40 90°型
BT50	PS-5-RP	23	38	25	17	-	-	85	45	M24	45°	-		MAS P50T-1
	PS-6-RP										60°	-		MAS P50T-2
	PS-O-RP	23	38	25	17	-	-	85	45	M24	90°	-		BT50 90°型

■センタスルー仕様：ラインナップの中から主な製品をピックアップしてご紹介

テーパー	Code No.	D	d	d ₁	d ₂	d ₃	d ₄	L	ℓ	G	θ	θ ₁	適合機械メーカー殿	対応規格	Fig
BT30	PS-130E-RP	11	16.5	12.5	7.5	2.5	-	43	23	M12	60°	-	ブラザー工業殿	MAS-P30T-2穴付	1
	PS-132-RP				8	4					45°	-	ファナック殿	MAS P30T-1穴付	1
BT40	PS-73-RP*	15	23	17	10	4		60	35	M16	45°	-		MAS-P40T-1穴付	1
	PS-366E-1-RP	19	23	17	14	7	10	54	29	M16	75°	30°	DMG森精機殿	BT40 DMG森精機殿	2
	PS-806-1-RP	19	23	17	14	6	-	54	29	M16	75°	-		JIS-B6339-1989(BT40穴付)	1
	PS-813-1-RP					6	-				75°	-	牧野フライス製作所殿	BT40 JIS型 外観仕様PS-805	1
	PS-B62-1-RP					4	-				75°	-	オークマ殿	BT40 JIS型 外観仕様PS-805	1
	PS-G51-RP	18.796	22	17	12.446	7	-	44.1	19.106	M16	45°	-	ヤマザキマザック殿	BT40 ANSI型(PS-G58穴付)	1
BT50	PS-5E-RP	23	38	25	17	6	-	85	45	M24	45°	-		MAS P50T-1穴付	1
	PS-6E-RP					-	-				60°	-		MAS P50T-2穴付	1
	PS-B60-RP					-	-				60°	-	オークマ殿	BT50 MAS-2型(P21 Oリング付)	1
	PS-G63-RP	28.956	37	25	20.828	10	-	65.2	25.2	M24	45°	-	ヤマザキマザック殿	BT50 ANSI型(PS-G45穴付)	1
	PS-M16-RP	23	38	25	17	6	-	85	45	M24	45°	-	牧野フライス製作所殿	BT50 MAS-1型(P 21 Oリング付)	1
	PS-O56-RP	23	38	25	17	8	11	85	45	M24	90°	30°	DMG森精機殿	BT50 90°型 DMG森精機殿	2

★ プルスタッドについて詳しくは、「NCTーータルツーリングシステム」カタログをご参照下さい。

★ センタスルー式プルスタッドは機械機種製造No.や仕様により異なる場合があります。使用される機械の仕様書を添付の上ご発注下さい。

* MAS型センタスルー用プルスタッドはφd2が細かく(φ10)強度面で懸念がありますのでご注意ください

メンテナンスフリーな自動化時代のNEWスタンダード「黒のホルダ」





先進の小型M/Cには、日研の「黒のホルダ」

高信頼性・高性能
主軸BT30番の小型切削加工機
ROBODRILL
ADV **Plus** series



- 高速・高精度・高出力による高い生産性
- 長寿命・優れた保守性・予防保全機能
- 14本 or 21本、選べるATCマガジン

「入れっぱなし」工具をサビから守る
自動化時代のNEWスタンダード
黒のホルダ
防錆メンテナンスから開放される使い捨てないECOツール



Machining ECO
ECO Black Tooling

- 焼入硬度・精度に大きな変化なし！
- スペリ・コスリ磨耗に威力を発揮！
- 黒錆で赤錆を抑制する防錆ホルダの決定打！

通常のツールホルダは防錆を怠ると数日でサビが発生し、精度不良や主軸への悪影響が懸念されます。高い生産性を誇る先進の小型M/Cにおいても、防錆に要する時間は機械稼働率を下げる大きな要因となっており、その労力を減らす改善は急務です。ROBODRILLを支える、自動化時代のメンテナンスフリーなスタンダードホルダとして、日研の「黒のホルダ」をご提案いたします。

*「黒のホルダ」は、日研の「黒のホルダ」は、株式会社日研工作所の登録商標です。

FANUC殿専用リーフレット





ブラザーSPEEDIOには、日研の「黒のホルダ」

豊富な仕様を揃えて最適生産を実現
ベストセラーモデル
S500Xd1
S300Xd1 S700Xd1
工程幅約を揃える23本マガジン

加工
本数 28 / 21 / 14
移動
X700 / 500 / 300
Y400 / Z300



無駄なく、削れ。
SPEEDIO

- スピードが速く生産性が高い！
- 30番トップクラスの切削能力！
- 消費電力もエア消費量も少ない！

「入れっぱなし」工具をサビから守る
自動化時代のNEWスタンダード
黒のホルダ
防錆メンテナンスから開放される使い捨てないECOツール



Machining ECO
ECO Black Tooling

- 焼入硬度・精度に大きな変化なし！
- スペリ・コスリ磨耗に威力を発揮！
- 黒錆で赤錆を抑制する防錆ホルダの決定打！

労働人口の減少による省人化のニーズはさらに高まっています。様々な形状のワークを加工する多品種少量生産の現場において、自動化や工程集約を目的とした、連続加工ができる大容量工具マガジン搭載の工作機械が今注目されています。先進のマシニングセンタを支える自動化時代のメンテナンスフリーなスタンダードホルダとして、日研の「黒のホルダ」をご提案いたします。

*「黒のホルダ」は、日研の「黒のホルダ」は、株式会社日研工作所の登録商標です。

BROTHER殿専用リーフレット





MAKINO「そのホルダ、サビてもいいですか？」

**NEW 新提案 「入れっぱなし」工具をサビから守る
自動化時代のNEWスタンダード**



a81nx
信頼性と生産性を追求した100mm横形マシニングセンタ
従来加工から変形加工まであらゆる形状の加工に対応

仕様
加工 ATCマガジン: 60本
移動 ATCマガジン: 133本
加工 ATCマガジン: 218本

**牧野フライス機a1-Series
横形MCに最適**

黒のホルダ



労働人口の減少による省人化のニーズはさらに高まっています。様々な形状のワークを加工する多品種少量生産の現場において、自動化や工程集約を目的とした、連続加工ができる大容量工具マガジン搭載の工作機械として、横形マシニングセンタが今注目されています。日研工作所は工程集約により自動化・省人化を実現する横形マシニングセンタを支えるメンテナンスフリーな防錆ツールとして「黒のホルダ」を提案します。

*「黒のホルダ」は、日研の「黒のホルダ」は、株式会社日研工作所の登録商標です。

MAKINO殿専用リーフレット





LOKUMA「そのホルダ、サビてもいいですか？」

**NEW 新提案 「入れっぱなし」工具をサビから守る
自動化時代のNEWスタンダード**



**OKUMA MA-H/NC-Hシリーズ
横形MCに最適**

黒のホルダ



労働人口の減少による省人化のニーズはさらに高まっています。様々な形状のワークを加工する多品種少量生産の現場において、自動化や工程集約を目的とした、連続加工ができる大容量工具マガジン搭載の工作機械として、横形マシニングセンタが今注目されています。日研工作所は工程集約により自動化・省人化を実現する横形マシニングセンタを支えるメンテナンスフリーな防錆ツールとして「黒のホルダ」を提案します。

*「黒のホルダ」は、日研の「黒のホルダ」は、株式会社日研工作所の登録商標です。

OKUMA殿専用リーフレット

★上記は工機メーカー殿社名アルファベット順で記載。



リーフレットダウンロード

★「黒のホルダ」は、株式会社日研工作所の登録商標です。