

特集

高精度・高能率穴あけ加工技術 —工具・機械の最適活用ポイント

〔解説〕

- 切削工具による高精度穴あけ加工技術……………(株)松岡技術研究所 松岡 甫篁・14
- 細穴放電加工機の技術動向……………工学院大学 武沢 英樹・20
- レーザによる微細穴あけ加工……………千葉大学 比田井 洋史・25

〔工具編〕

- 高能率高精度加工を実現する新3枚刃超硬ドリル ADO-TRS……………オーエスジー(株) 伊藤 一豊・30
- 最新の超硬ドリル、マルチドリルシリーズによる高能率加工……………住友電工ハードメタル(株) 阿部 誠・34
- 高硬度鋼や横形マシニングセンタで安定したタップ加工を実現する工具「HyperZ ロースパイラルタップ」……………(株)不二越 栗田 祐希・38
- 高能率穴あけイスカル最新工具……………イスカルジャパン(株) 長井 新二・42
- 耐熱合金用 EZ ドリル「EZS 形」の特徴と加工性能……………ダイジェット工業(株) 林 裕登・45
- ヘッド交換式ドリルによる加工コスト削減……………(株)タンガロイ 横内 大典・48
- SR 加工用超硬ドリル「WHSR」による穴あけ加工事例……………三菱日立ツール(株) 藤原 繁栄・52
- 部品加工における高精度・高能率穴あけ加工技術リーディングドリルシリーズ DLE、WSTAR ドリルシリーズ MVS ロングタイプ……………三菱マテリアル(株) 藤澤 翔一・56
- 一押し of タップ「MHSL と MHSP」による加工事例……………(株)やまわエンジニアリングサービス 伊藤 俊一・60

〔専用機編〕

- フレキシブル専用機 Self-Center SF 高能率加工による生産性の向上……………(株)スギノマシン 井合 公介・64

レポート

- INTERMOLD 名古屋 ポートメッセなごやにて開催……………編集部・6
- マニファクチャリング・エキスポ 2019……………74
- DMG 森精機、伊賀イノベーションデー 2019 を開催……………編集部・87

テクニカルレポート

●ベッドレスマシニングセンタ®「NJ 60」による大型アルミ部品加工

.....ホーコス(株) 片山 晋一郎・67

TOPICS

●高精度濾過を実現するエレメントレス・フィルターの原理と工作機械での用途

.....(株)industria 福田 寛人・70

連載

●切削工具におけるコーティングの製法と特徴～日本エリコンバルザースの試み～
最終回 非鉄金属・複合材加工向けのコーティングソリューション

.....日本エリコンバルザース(株) 寺原 泰治・77

●切削加工における振動の抑制技術と活用技術－基礎理論から応用技術まで

第4回 旋削時のびびり振動の基礎理論名古屋大学 早坂 健宏、社本 英二・82

●IoT時代のモノづくりを支える「品質向上」と「品質強化」の進め方－ITツールを活用した現場改善
第8回 「品質向上」「品質強化」のためのIoT化を進める手順6 検査精度の向上

.....(株)アムイ 山田 浩貴・88

●晴のち曇り 時々雨

イナゴかバツカ数巧社 笹野 幹夫・93

●モノづくりの散歩道

第12回 溶射に関わってAPTES 技術研究所 愛 恭輔・94

●今月のM&T (マシン&ツール)

レーザ金属積層造形機「LASERTEC 12 SLM」DMG 森精機(株)・1

●NEWS of NEWS 2

・JIMTOF 2020 開催概要発表 2020年12月7日開幕

・2019年6月の工作機械受注実績前年同月比37.9%減の989億2,800万円

・国際金属加工見本市 EMO Hannover 2019 開催

・シチズンマシナリー、LFV 技術搭載機累計出荷1,500台突破

●TECH INFORMATION 9

●特許情報最前線 12

●TOPICS 24・29・33・41・55・63

●スタッフ通信 96