

型サイズで4m超え、型重量で30トン超え

「一体化シフトのなか、型の大型化が進行」 ボディーサイドのプレス型の生産を担当

日産自動車追浜工場 工程集約の観点から、東京ドーム36個分という広大な敷地を擁する、車体製造の要所。工場だが、今回、訪問したのはその敷地内に位置するプレス型の生産拠点だ。「我々の所属部署では、完成車の部品を生産する金型の生産を担当。求められる公差は100分の3。手がけているのはボディサイドで、型サイズでは4mを超え、型重量では30トンを超える。現場はFMSラインが構築されており、各部品材の運搬には、AGVが多用され、自動化を追求している。型製作の流れは、機械加工に始まり、組付けプレスを経て、型修正完成後、各拠点の生産工場に出荷されて量産準備に入っていく」と説明する。

「現場は2直体制。機械設備はカスタマイズされたオークマ製50番主軸MCRB2とMCRSが大半を占めている。これは同社独自のOSPというCNC制御装置がとて扱いやすいという理由からだ。余談になるが、自前で切削工具を製造している点もこの現場の特徴で、工具研削盤ではワルター製ラフターが稼働している。さてユキワ精工のツールリングの出会いは、2022年に、その伏線となる事態に遭遇。スピード勝負の荒取り加工

荒取り加工で「ビビリ」あおられ発生
「従来比10分の1に抑制。工具寿命も2倍のイメージに」



取材に対応いただいた住吉専門工長

スーパーG1
チャックでテスト

機械設備は
オークマ製が大半
扱いやすい独自の
CNC制御措置

で「ビビリ」あおられが発生し、どう対処していくかが問われた。そこで「案として、ツールホルダーの変更が浮上した。」

「翌年の2023年2月にオークマの北関東カスタマーセンターを訪問する機会があり、その時ユキワ精工の方に初めてお会いした。早速荒取り加工時の「ビビリ」発生で相談したところ、スーパーG1チャックを勧められ、テスト加工を実施することになった。」

「荒取り加工時は厳しい切削条件を設定しているが、スーパーG1チャックを装着することで、切削工具のあおられの発生が従来比10分の1に抑えられた。その結果からの感触だ。

「工具寿命は2倍に伸びるイメージを抱いた」そう

ツールリング加工が変化する日産追浜工場でも有力事例を紹介いただいた。

ツールリング加工が変化する日産追浜工場でも有力事例を紹介いただいた。

ツールリング加工が変化する日産追浜工場でも有力事例を紹介いただいた。

ツールリング加工が変化する日産追浜工場でも有力事例を紹介いただいた。

ツールリング加工が変化する日産追浜工場でも有力事例を紹介いただいた。

ツールリング加工が変化する日産追浜工場でも有力事例を紹介いただいた。

ツールリング加工が変化する日産追浜工場でも有力事例を紹介いただいた。

日産自動車追浜工場・第二圧型製作課訪問
ユキワ精工ツールリングユーザー 住吉専門工長に聞く



大型プレス金型の生産拠点

「減衰機能に期待」
「グリーンG1チャック」採用を検討中

「サイズ拡充に期待しつつ、ツールリング寿命の判定基準は？その点検方法は？」といった質問やお願いをさせて頂いた。

「サイズ拡充に期待しつつ、ツールリング寿命の判定基準は？その点検方法は？」といった質問やお願いをさせて頂いた。

「サイズ拡充に期待しつつ、ツールリング寿命の判定基準は？その点検方法は？」といった質問やお願いをさせて頂いた。

「サイズ拡充に期待しつつ、ツールリング寿命の判定基準は？その点検方法は？」といった質問やお願いをさせて頂いた。

「サイズ拡充に期待しつつ、ツールリング寿命の判定基準は？その点検方法は？」といった質問やお願いをさせて頂いた。

「サイズ拡充に期待しつつ、ツールリング寿命の判定基準は？その点検方法は？」といった質問やお願いをさせて頂いた。

「サイズ拡充に期待しつつ、ツールリング寿命の判定基準は？その点検方法は？」といった質問やお願いをさせて頂いた。

「サイズ拡充に期待しつつ、ツールリング寿命の判定基準は？その点検方法は？」といった質問やお願いをさせて頂いた。

「サイズ拡充に期待しつつ、ツールリング寿命の判定基準は？その点検方法は？」といった質問やお願いをさせて頂いた。

「サイズ拡充に期待しつつ、ツールリング寿命の判定基準は？その点検方法は？」といった質問やお願いをさせて頂いた。

その後、径10ミリの工具を掴む、荒取り加工用として、スーパーG1チャックを必要最低限に当てる70本購入した。

「荒取り加工で結果が出たので、次は減衰性能で期待をしているグリーンG1チャックにトライした。」

すでに挙がっている案件だが、径6ミリ、30Dのロングドリルによる自動化計画で活かしていければと思う。

昨年5月にはユキワ精工本社工場を訪問した。

「サイズ拡充に期待しつつ、ツールリング寿命の判定基準は？その点検方法は？」といった質問やお願いをさせて頂いた。

「サイズ拡充に期待しつつ、ツールリング寿命の判定基準は？その点検方法は？」といった質問やお願いをさせて頂いた。

「サイズ拡充に期待しつつ、ツールリング寿命の判定基準は？その点検方法は？」といった質問やお願いをさせて頂いた。

「サイズ拡充に期待しつつ、ツールリング寿命の判定基準は？その点検方法は？」といった質問やお願いをさせて頂いた。

「サイズ拡充に期待しつつ、ツールリング寿命の判定基準は？その点検方法は？」といった質問やお願いをさせて頂いた。

「サイズ拡充に期待しつつ、ツールリング寿命の判定基準は？その点検方法は？」といった質問やお願いをさせて頂いた。

ツールリングシステム
スーパーG1チャック



ツールホルダーを
変えると、
生産性が向上する



YUKIWA

ユキワ精工株式会社

スーパーG1チャック

<https://www.yukiwa.co.jp/>

検索

Precision Grade No.1
G1
Super G1 Chuck

本社・工場/〒947-0052 新潟県小千谷市千谷2600番地1 TEL.0258-81-1111(代) FAX.0258-81-1112
営業所/東京、名古屋、大阪、中国(上海)、U.S.A.

お客様から
ありがとうございます
と言っていただけの
ツールホルダー