

Gtag 低炭素型製品 Low Carbon Products



Gtag



カーボンフットプリント(CFP)削減につながる サプライチェーン排出量の低減が可能

Reduction of supply chain emissions leads to reduced carbon footprint of products (CFP)

は工具製造時のCO₂排出量を削減した低炭素型製品

Gtag is a low carbon product that reduces CO₂ emissions during tool manufacturing

Scope 3 区分1 「購入した製品・サービス」に該当

Corresponds to Scope 3 Category 1 "Purchased Products and Services"

■カーボンニュートラルを実現するために To achieve carbon neutrality

サプライチェーン全体で温室効果ガス(GHG)の排出量削減を進めていく必要があります。オーエスジーは、お客様のScope2の削減に つながる製品の長寿命化や高能率加工を提案しています。加えて、お客様のScope3に相当する工具製造時のCO2排出量を削減した 製品としてGtagを提案します。

It is necessary to promote the reduction of greenhouse gas (GHG) emissions throughout the supply chain. OSG offers long tool life and high-efficiency machining solutions that lead to reductions in Scope 2 emissions for cutting tool users. In addition, we offer Gtag as a product that reduces CO₂ emissions during tool manufacturing, which corresponds to Scope 3 emissions for our customers.

サプライチェーン排出量 Supply Chain Emissions



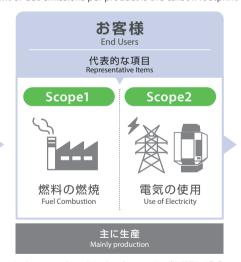
Scope2排出量

Scope3 排出量

製品単位のCO2排出量の総量がカーボンフットプリント(CFP)

The total amount of CO₂ emissions per product is the carbon footprint of product (CFP)







出典:「脱炭素ボータル」(環境省)(https://ondankataisaku.env.go.jp/carbon_neutral/words/carbon-footprint.html)を加工して作成:「グリーン・バリューチェーンブラットフォーム」(環境省)(https://www.env.go.jp/carth/ondanka/supply_chain/gvc/estimate.html)を加工して作成

Created based on the following sources: "Decarbonization Portal" (Ministry of the Environment) (https://ondankataisaku.env.go.jp/carbon_neutral/words/carbon-footprint.html) and "Green Value Chain Platform" (Ministry of the Environment) (https://www.env.go.jp/earth/ondanka/supply_chain/gvc/estimate.html)

■切削工具によるCO2排出量削減に貢献するために To help reduce CO2 emissions from cutting tools

高性能なGtag(低炭素型製品)の選択 Selection of high performance Gtag (low carbon products)

Scope3

購入した製品

Purchased Products

購入・使用頂くことでCO2排出量の 削減が可能

Reduce CO₂ emissions by purchasing and using Gtag

Scope2

電気の使用量

Electricity Usage

工具の長寿命化や高能率加工による 生産性向上により削減が可能

Reductions can be achieved by improving productivity through longer tool life and highly efficient machining

CO₂排出量削減が可能な 環境配慮型製品はこちら Scan for other environmentally friendly products that can reduce CO₂ emissions







Gtag Scope3 CO2排出量削減の一例 Examples of Scope 3 CO2 emission reduction



独自の新製法の採用により製造時の消費電力を削減することで CO₂ 排出量を削減

CO₂ emissions are minimized by reducing power consumption during manufacturing through the adoption of a unique new manufacturing method

高性能・低炭素型転造タップ High-performance & Low-carbon Forming Tap

例) M6×1製造時

CO2排出量の削減比率

Example) Comparison of reduction in CO₂ emissions during manufacturing of M6×1



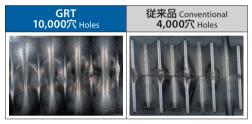
従来品に対して 35% 削減
35% reduction versus conventional product

■加工データ Cutting Data

・優れた耐久性 Excellent durability

GRT M6×1 2P
S45C
φ 5.52×20mm (通り) Through
12mm
15m/min (796min ⁻¹)
水溶性切削油剤 塩素フリー20倍 Water-soluble Chlorine-free (5%)
立形マシニングセンタ (BT30) Vertical Machining Center



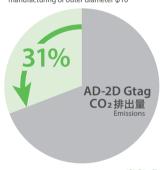


AD-2D Gtag 低炭素型超硬ドリル Low-carbon Carbide Drill

例) 外径 ϕ 10 製造時

CO2排出量の削減比率

Example) Comparison of reduction in CO₂ emissions during manufacturing of outer diameter ϕ 10



従来品に対して 31% 削減

■加工データ Cutting Data

・従来品と同等性能を確保 Same performance as conventional product

使用工具 Tool	AD-2D Gtag φ6
被削材 Work Material	S50C
切削速度 Cutting Speed	90m/min (4,775min ⁻¹)
送り速度 Feed	860mm/min (0.18mm/rev)
穴深さ Depth of Hole	12mm (通り) Through
切削油剤 Coolant	水溶性切削油剤 塩素フリー20倍 Water-soluble Chlorine-free (5%)
使用機械 Machine	横形マニシングセンタ (HSK-A63) Horizontal Machining Center

	5,000 穴加工時点での損耗状態 Wear comparison after drilling 5,000 holes
AD-2D Gtag	
従来品 Conventional	

AE-VMS Gtag

低炭素型超硬防振型エンドミル

Low-carbon Anti-Vibration Short Carbide End Mill

例) 外径 ϕ 10 製造時

CO2排出量の削減比率

Example) Comparison of reduction in CO₂ emissions during manufacturing of outer diameter ϕ 10



従来品に対して30%削減

■加工データ Cutting Data

・従来品と同等性能を確保 Same performance as conventional product

使用工具 Tool	AE-VMS Gtag φ 10
被削材 Work Material	S50C
切削方法 Milling Method	溝切削 Slot Milling
切削速度 Cutting Speed	100m/min (3,200min ⁻¹)
送り速度 Feed	840mm/min (0.066mm/t)
切込深さ Depth of Cut	ap=10mm
切削油剤 Coolant	エアブロー Air-blow
使用機械 Machine	立形マニシングセンタ (BT40) Vertical Machining Center



「REEN TAP GRT 高性能・低炭素型転造タップ High-performance & Low-carbon Forming Tap

切りくずゼロで生産性向上

Improves productivity with zero cutting chips

ラインナップ Lineup

ねじの種類:M

Thread Type

 $M1\times0.25 \sim M6\times1$







AD-2D Gtag 低炭素型超硬ドリル Low-carbon Carbide Drill

・幅広い被削材に対応 Suitable for a wide variety of work materials

ラインナップ Lineup

 $\phi 5 \sim \phi 10$







AE-VMS Gtag 低炭素型超硬防振型エンドミル ショート形 Low-carbon Anti-Vibration Short Carbide End Mill

・不等リード、不等分割の採用で安定、高能率加工を実現 Unequal spacing of teeth and variable-lead geometry enables stable and high efficiency milling

ラインナップ Lineup

スクエアタイプ Square Type

 $\phi 3 \sim \phi 12$







オーエスジー株式会社

〒442-8543

愛知県豊川市本野ケ原三丁目22番地 TEL(0533)82-1111 E-mail:cs-info@osg.co.jp Web:https://www.osg.co.jp/

International Headquarters

3-22 Honnogahara, Toyokawa, Aichi, 442-8543, JAPAN TEL: +81-533-82-1118 FAX: +81-533-82-1136

東日本営業部

〒140-0002

東京都品川区東品川4-12-6

品川シーサイドキャナルタワー 19階 TEL(03)5715-2966

西日本営業部

〒550-0013

大阪府大阪市西区新町2-18-2

オーエスジーセンタービル 8F

TEL(06)6538-3880

アプリケーション営業部

〒451-0051 愛知県名古屋市西区則武新町3-1-17

BIZrium 名古屋 4階

TEL(052)589-8320

OSG代理店

Copyright @ 2024 OSG Corporation. All rights reserved.

- ・製品については、常に研究・改良を行っておりますので、予告なく本カタログ掲載仕様を 変更する場合があります。 Tool specifications are subject to change without notice.
- 本書掲載内容の無断転載・複製を禁じます。