

# GDX 2.0 – Grinding Data eXchange



Es handelt sich dabei um eine standardisierte Datenschnittstelle für die schleiftechnische Bearbeitung von Zerspanwerkzeugen.

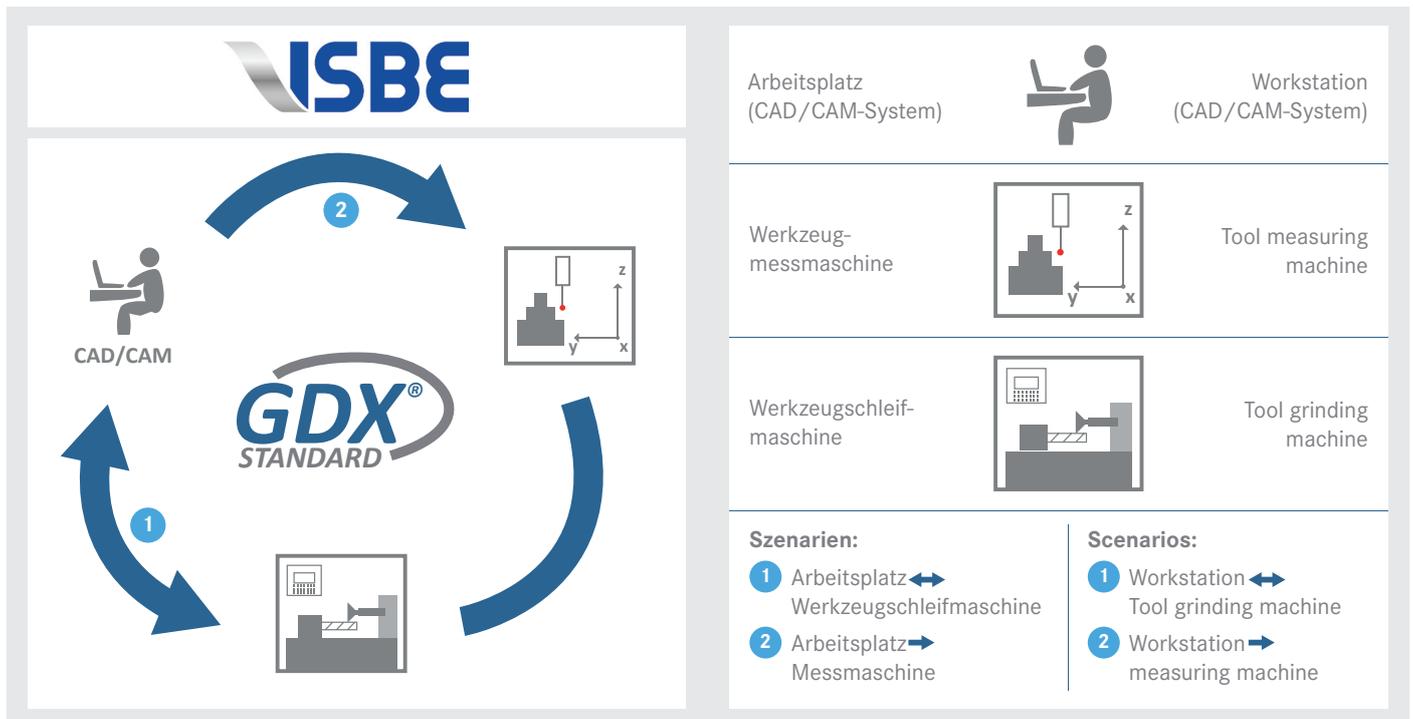
GDX 2.0 beinhaltet Geometriedaten des Werkzeugs (Fräswerkzeuge), des Rohlings und der Schleifscheiben sowie Messanweisungen und Messergebnisse.

Die GDX 2.0 Datei kann im CAD/CAM-System, einem jeweiligen Programmiersystem der Werkzeugmaschine oder durch messtechnische Datenerfassung erstellt werden.

This is a standardized interface for the grinding, technical production and processing of cutting tools.

GDX 2.0 includes the geometric data of the grinding wheel, the tool, the blank and the measurement instructions and measurement results.

The GDX 2.0 file can be created in the CAD/CAM-System, in a respective programming system of the machine tool or by data acquisition.



## Welche Daten werden übermittelt?

Benötigt werden alle Daten, die für die Erzeugung des Werkzeugs notwendig sind.

### Darunter fallen:

- Allgemeine Informationen über die Herkunft und Interpretation der GDX 2.0 Datei
- Geometrieinformationen über alle Schleifscheiben, z. B. Abmessungen und Material, sowie Geometriedaten über das zu fertigende Werkzeug, z. B. Beschreibung von Konturen oder andere Besonderheiten
- Messanweisungen und Messergebnisse, die am produzierten Werkzeug benötigt und ermittelt werden

## Which data is transmitted?

Required are all data that are necessary for the production of the tool.

### This includes the following points:

- General information about the origin and interpretation of the GDX 2.0 file
- Geometric information on all grinding wheels, such as dimensions and abrasives, as well as geometry data on the created tool, e.g. description of contours or other characteristics
- Measuring instructions and measuring results which are required and determined on the produced tool

### Vorteile von GDX

Der Datenaustausch zwischen verschiedenen NC-Umgebungen ist durch GDX 2.0 möglich.

Der Schleifprozess bzw. die Nachschleifoperationen können durch die vorhandene Kompatibilität an beliebigen Werkzeugmaschinen erfolgen.

Die Generierung von 2D Zeichnungen lässt sich sehr einfach und schnell realisieren. Es ist eine hohe Flexibilität der geometrischen Gestaltung der Werkzeuge möglich.

### Advantages of GDX

The data exchange between different NC surroundings is possible by GDX 2.0.

The grinding or regrinding process can be done on every machine due to the high level of compatibility.

The generation of 2D drawings can be easily and quickly implemented. The result is a high flexibility in regard to the tool's geometric design.

### VDI Der VDI Arbeitskreis FA 114

Im Jahr 2011 begann das „Institut für Werkzeug- und Fertigungstechnik“ (iWFT) der Rheinischen Fachhochschule Köln in Kooperation mit zahlreichen Schleifmaschinen- und Werkzeugherstellern sowie Softwareanbietern im Rahmen des Arbeitskreises die VDI-Richtlinie 3232 umzusetzen.

### VDI The VDI Working Group FA 114

In 2011, the „Institute of manufacturing and tooling technology“ (iWFT) of the Rhenish University of Applied Sciences Cologne began to create the VDI guideline 3232 as part of a working group in cooperation with numerous grinding machine manufacturers, tool manufacturers and software vendors.



Gefördert durch:



Bundesministerium für Wirtschaft und Technologie

aufgrund eines Beschlusses des Deutschen Bundestages



Ihr Ansprechpartner / Your contact:

ISBE GmbH, Bahnhofstraße 29, 70372 Stuttgart, Deutschland

Herr Itterheim

E-Mail: [claus.itterheim@isbe.de](mailto:claus.itterheim@isbe.de)

URL: [www.isbe-gmbh.de](http://www.isbe-gmbh.de)

