

Anwendungshinweise

Application reference

Рекомендации по применению

WIPER-Geometrien

WIPER geometries

Геометрия Wiper

Funktion der WIPER-Geometrien

Die WIPER-Geometrien besitzen eine Schleppschneide, die sich zwischen Radiusauslauf und seitlicher Schneidkante befindet. Selbst bei einer Verdopplung der Vorschubwerte bleiben die Oberflächengüten gleich. Durch die Reduzierung der Bearbeitungszeit, der optimalen Spankontrolle und der Standzeiterhöhung erreichen Sie eine deutliche Produktivitätssteigerung bei gleichzeitiger Kostenreduzierung.

Usage of WIPER Geometries

All the WIPER geometries have a trailing edge, which is located between the radius run-out and the corner cutting edge. Even when doubling the feed rates the surface finish will remain the same. Due to the reduced machine time, the optimum swarf control and increase in tool life will achieve considerable productivity savings.

Использование геометрии Wiper

У всех пластин с геометрией Wiper имеется зачистная кромка, расположенная между окончанием радиуса и режущей кромкой. Это позволяет при увеличенной вдвое, по сравнению с обычной пластиной, подаче получать такое же качество обработанной поверхности. Благодаря сокращению времени обработки, оптимальному контролю стружкообразования и увеличению стойкости инструмента достигается значительная экономия и эффективность производства.

Vorteile

- **Verbesserung der Oberflächengüte:**
Bei gleichen Bearbeitungsdaten ergibt sich eine deutlich bessere Oberflächengüte (Ausnahme: bei labilen Spannungen)
- **Höhere Vorschubwerte:**
Schrupp und Schlichtbearbeitung mit einer Schneidplatte möglich
- **Optimale Spankontrolle:**
Bei hohen Vorschüben entstehen dickere Späne die besser brechen
- **Verbesserung der Standzeiten:**
Höhere Vorschübe senken die Bearbeitungszeit pro Teil und verzögern den Verschleiß

Advantages

- **Improvement of surface finish:**
With the same machining data you will achieve a considerably better surface finish
- **Higher feed rate:**
Roughing and finishing with just one insert
- **Optimum swarf control:**
At higher feed rates the swarf gets thicker and breaks easier
- **Improved tool life:**
Higher feed rate reduces the machine time per part and therefore reduces the insert wear

Преимущества

- При тех же режимах резания достигается значительно более высокое качество обработанной поверхности
- Черновая и чистовая обработка с использованием одной пластины
- При увеличении подачи стружка становится толще и легче ломается
- Увеличение подачи сокращает машинное время, что влечёт за собой уменьшение износа пластины

Anstellwinkel / Approach Angle / Угол в плане

Der Anstellwinkel muss exakt eingehalten werden, da sonst der gewünschte Effekt der WIPER-Geometrie (Schleppschneide) nicht auftritt und keine guten Oberflächen erzeugt werden.

The approach angle must be correctly applied, otherwise the WIPER effect will not be achieved and surface finish will not improve.

При использовании пластин с геометрией Wiper следует помнить, что необходимо правильно выбирать угол в плане, иначе эффект Wiper не будет получен.

Folgende Anstellwinkel sind einzuhalten:

The following approach angles should be used:

Необходимо выбирать угол в плане в соответствии с приведёнными ниже рекомендациями:

- CCGT 95°
- DCGT 93°
- VCGT 93°
- WCGT 95°

