

Характер износа и рекомендации

Wear and its solution

Usures et solutions

Поломка пластины / Insert breakage / Rupture de la plaquette



Поломка пластины также может привести к поломке инструмента и повреждению детали. Причинами могут быть чрезмерный износ, слишком большая нагрузка на режущую кромку, недостаточно прочная марка сплава.

Способы устранения:

- выбрать более прочную марку сплава
- уменьшить подачу и/или глубину резания
- выбрать более прочную геометрию пластины
- выбрать пластину большего размера

Insert breakage will mainly damage the tool and work piece. The reasons are mainly excessive wear or stress on the cutting edge but can also be the machine or the workpiece.

Solution:

- choose tougher grade
- reduce feed rate and/or depth of cut
- choose indexable insert with higher stability or larger corner radius, if possible single sided indexable inserts.

Une rupture de la plaquette signifie en général détérioration de l'outil et de la pièce. Ses causes sont souvent une usure de la plaquette ou une charge d' l'arête de coupe trop importantes. Elles dépendent aussi de la machine et de la pièce.

Solutions:

- choisir une nuance plus tenace
- réduire l'avance et/ou la profondeur de passe
- choisir une plaquette plus stable et dotée d'un rayon de pointe plus important, de préférence une géométrie à une face



Термотрещины / Thermal cracks / Fissurations

Мелкие трещины перпендикулярные режущей кромке, ведущие к ее выкрашиванию и ухудшению качества обработанной поверхности. Причины возникновения - прерывистое резание или непостоянная подача СОЖ

Способы устранения:

- выбрать более прочную марку сплава с более высокой термостойкостью
- обеспечить непрерывное охлаждение или исключить его совсем

Cracks vertical to the cutting edge, resulting from changing temperature during interrupted cutting.

Solution:

- use a carbide grade with higher toughness
- pay attention to the use of lubricants - either in good quantity or non at all.

Formation de fissures perpendiculaires à l'arête de coupe, occasionnée par les chocs thermiques résultant des interruptions de coupe. Les fissurations occasionnent une qualité d'état de surface médiocre et un écaillage de l'arête de coupe.

Solution:

- utiliser une nuance à forte ténacité
- contrôler l'arrosage – soit beaucoup, soit pas du tout.