

Venti di Innovazione

La call del Polo Tecnologico di Navacchio, insieme a "CPT Italy srl

La Call: CPT Italy srl (Gruppo Continental) lancia la sfida per un progetto di Manutenzione predittiva sul suo parco macchine utensili ad asportazione di truciolo (Torni e Rettifiche)

Lo scopo del progetto sarà quello di definire una o più tecnologie innovative (abilitanti I4.0) per predire guasti o mal funzionamenti macchina, difetti e non conformità su componenti lavorati.

Scopo Della Call : Riuscire a predire su macchine ad asportazione di truciolo, rotture di utensili e difetti superficiali sui pezzi, causati dal malfunzionamento delle macchine. Le nostre macchine utensili pluri-mandrino lavorano con tempi ciclo che variano tra i 7 e i 15 sec. L'idea sarebbe di partire a studiare due casi di macchine utensili di cui troverete descritte nelle pagine successive le caratteristiche e gli utensili utilizzati.

Venti di Innovazione

La call del Polo Tecnologico di Navacchio, insieme a "CPT Italy srl

› VB XL 3 – Turning Machine information and characteristic

Machine picture



Machine information

Supplier	DMG
Model	GMC 20
Machine control	Full CNC Machine
No. of spindle	6
Type of cooling	Oil
Cooling lubricant	AGIP ASTER FP
Cycle Time	12,4 sec.

VB XL3.0/3.1/3.1.25



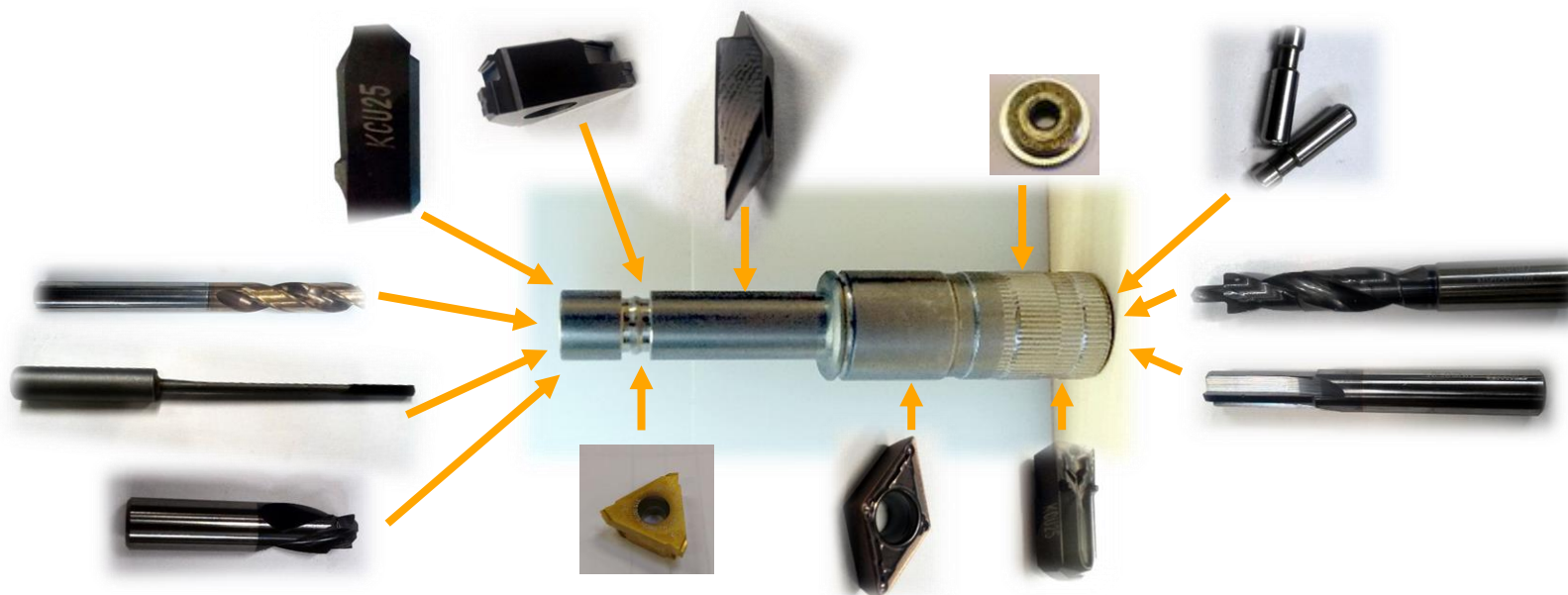
VB XL3.1 GM



Venti di Innovazione

La call del Polo Tecnologico di Navacchio, insieme a "CPT Italy srl

› VB XL 3 – Tooling involved during process phases



› Valve Body XL3 – Average Tool LIFE

Tool n°	TOOL TYPE	Tool LIFE N°PZ
1		50000
2		2500
3		18000
4		20000
5		8000
6		25000
7		3000
8		20000
9		5000
10		5000
11		10000
12		Random
13		1200

Venti di Innovazione

La call del Polo Tecnologico di Navacchio, insieme a "CPT Italy srl

› POLE PIECE – Machine information and characteristic

Machine picture



Machine information

Supplier	DMG
Model	GMC 20
Machine control	Full CNC Machine
No. of spindle	6
Type of cooling	Oil
Cooling lubricant	AGIP ASTER FP
Cycle Time	7,5 sec.

PP XL3.1
















PP XL3.0



› POLE PICE XL3 – Tooling involved during process phases



› Pole Piece XL3 – Average Tool LIFE

Tool n°	TOOL TYPE	Tool LIFE N°PZ
1		20000
2		Random
3		10000
4		15000
5		3500
6		6000
7		Random
8		6000
9		10000
10		3500
11		10000
12		20000
13		10000