

DIFETTO / LACK	CAUSE PRINCIPALI / MAIN CAUSES	RIMEDIO / ACTION
<b>ROTTURA DEL MASCHIO DURANTE LA CORSA DI MASCHIATURA</b> <i>BREAKING OF THE TAP DURING THE TAPPING</i>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. preforo troppo piccolo / <i>pilot hole too small</i></li> <li>2. maschio usurato / <i>tap worn out</i></li> <li>3. affilatura male eseguita / <i>sharpening badly executed</i></li> <li>4. disassamento o disallineamento tra il maschio e il foro da maschiare / <i>misalignment or mismatch between the tap and the hole to be tapped</i></li> <li>5. maschio urta sul fondo del foro / <i>tap hits the bottom of the hole</i></li> <li>6. intasamento dei canali di scarico / <i>obstruction of the outlet channels</i></li> <li>7. non corretto fissaggio del pezzo da maschiare / <i>Incorrect fastening of the piece to be tapped</i></li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. verificare il diametro di foratura / <i>check the diameter of the pilot hole</i></li> <li>2. provvedere alla sostituzione o alla corretta riaffilatura dell'utensile / <i>replace the tap</i></li> <li>3. riaffilare correttamente il maschio / <i>properly sharpen the tap</i></li> <li>4. allineare e centrare correttamente / <i>align and properly center</i></li> <li>5. regolare correttamente la corsa / <i>roperly adjust the stroke</i></li> <li>6. sostituire il maschio con uno di tipo più idoneo / <i>replace tap with one more suitable</i></li> <li>7. provvedere ad un fissaggio corretto / <i>provide for a correct fixing</i></li> </ol>
<b>ROTTURA DEL MASCHIO DURANTE LA CORSA DI RITORNO</b> <i>BREAKING OF THE TAP DURING THE STROKE RETURN</i>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. non corretta rettifica dell'imbocco / <i>Incorrect grinding of the entrance</i></li> <li>2. sagoma dei canali di scarico non idonea / <i>shape of the outlet channels unsuitable</i></li> <li>3. non corretto fissaggio del pezzo da maschiare / <i>Incorrect fastening of the piece to be tapped</i></li> <li>4. inversione o velocità di ritorno non adeguate / <i>reverse or return speed not right</i></li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. rettificare correttamente l'imbocco / <i>grinding properly the chamfer</i></li> <li>2. rettificare correttamente le scanalature in modo da evitare l'interferenza dei trucioli / <i>grinding properly the grooves so as to avoid the interference of the chips</i></li> <li>3. fissare correttamente il pezzo in modo da evitare gli effetti negativi dell'inversione di coppia al momento del ritorno / <i>properly fix the piece in order to avoid the negative effects of the reversal of torque at the time of return</i></li> <li>4. impostare correttamente la macchina ed usare portamaschi idonei / <i>set the machine properly and use tap holders appropriate</i></li> </ol>
<b>USURA ECCESSIVA DEL MASCHIO</b> <i>EXCESSIVE WEAR OF THE TAP</i>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. angolo di taglio non adatto al materiale da lavorare / <i>cutting angle not suitable for the material to be machined</i></li> <li>2. lubrorefrigerazione non adatta / <i>coolant not suitable</i></li> <li>3. mancanza di trattamento superficiale adatto / <i>lack of suitable surface treatment</i></li> <li>4. velocità di maschiatura errata / <i>tapping speed wrong</i></li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. riaffilare correttamente il maschio / <i>resharpen correctly the tap</i></li> <li>2. usare tipo e quantità di lubrorefrigerante appropriato / <i>use the appropriate type and amount of coolant</i></li> <li>3. usare un maschio con trattamento superficiale / <i>Use a tap with a surface treatment</i></li> <li>4. impostare la velocità di taglio adatta al materiale da lavorare / <i>set the cutting speed suitable for the material to be machined</i></li> </ol>
<b>ROTTURA DEI FILETTI D'IMBOCCO DEL MASCHIO</b> <i>BREAKING OF CHAMFER'S THREADS OF THE TAP</i>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. angolo di taglio non adatto / <i>cutting angle not suitable</i></li> <li>2. non corretta rettifica dell'imbocco / <i>Incorrect grinding of the chamfer</i></li> <li>3. diametro del preforo / <i>diameter of the drive hole</i></li> <li>4. centraggi e allineamenti scorretti / <i>centering and alignment incorrect</i></li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. riaffilare correttamente il maschio / <i>resharpen correctly the tap</i></li> <li>2. rettificare correttamente l'imbocco / <i>adjust properly the chamfer</i></li> <li>3. correggere il diametro di foratura / <i>correct the drilling diameter</i></li> <li>4. procedere ad un impostazione corretta di tutti i parametri di lavorazione / <i>proceed with a correct setting of all the working parameters</i></li> </ol>
<b>ROTTURA DEI FILETTI DEL MASCHIO DOPO L'IMBOCCO</b> <i>BREAKING OF THREADS AFTER THE CHAMFER OF THE TAP</i>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. sagoma dei canali di scarico non idonea / <i>hape of the outlet channels unsuitable</i></li> <li>2. intasamento dei canali di scarico / <i>obstruction of the outlet channels</i></li> <li>3. velocità di taglio non adatta / <i>cutting speed is not suitable</i></li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. riaffilare correttamente le scanalature in modo da evitare l'interferenza dei trucioli / <i>resharpen correctly the grooves in order to avoid the interference of the chips</i></li> <li>2. sostituire il maschio con uno di tipo più idoneo / <i>replace the tap with one more suitable</i></li> <li>3. impostare una velocità di taglio corretta / <i>set a correct cutting speed</i></li> </ol>
<b>IL MASCHIO PRODUCE UNA FILETTATURA MAGGIORATA</b> <i>TAP PRODUCES AN INCREASED THREAD</i>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. angolo di taglio e/o spoglia dell'imbocco non idonei / <i>cutting angle and/or rake of chamfer unsuitable</i></li> <li>2. eccessiva o scarsa spinta assiale del maschio / <i>excessive or bad axial thrust of the male</i></li> <li>3. lubrificazione non idonea / <i>lubrication unsuitable</i></li> <li>4. disassamento maschio / foro da filettare / <i>male/ tapping hole off-axis</i></li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. riaffilare correttamente il maschio / <i>resharpen correctly the tap</i></li> <li>2. correggere la spinta o se possibile, usare sistemi d'avanzamento con patrona o con dispositivi di compensazione / <i>fix the push or use systems of advancement with compensation devices</i></li> <li>3. provvedere alla lubrificazione adatta / <i>provide lubrication suitable</i></li> <li>4. allineare e centrare correttamente / <i>align and properly center</i></li> </ol>
<b>IL MASCHIO PRODUCE UNA FILETTATURA MINORATA</b> <i>TAP PRODUCES AN UNDERSIZED THREAD</i>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. angolo di taglio non adatto / <i>cutting angle not suitable</i></li> <li>2. maschio usurato / <i>tap worn out</i></li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. riaffilare correttamente il maschio / <i>resharpen correctly the tap</i></li> <li>2. sostituire o riaffilare il maschio / <i>use a new tap</i></li> </ol>
<b>IL MASCHIO PRODUCE FILETTI STRAPPATI E SI VERIFICA UN FENOMENO DI GRIPPAGGIO</b> <i>TAP PRODUCES RIPPED THREADS AND HAPPENS AN EVENT OF SEIZURE</i>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. angolo di taglio non idoneo / <i>cutting angle unsuitable</i></li> <li>2. maschio usurato / <i>tap worn out</i></li> <li>3. lubrificazione non adatta / <i>lubrication not suitable</i></li> <li>4. preforo troppo piccolo / <i>pilot hole too small</i></li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. riaffilare correttamente il maschio / <i>resharpen correctly the tap</i></li> <li>2. sostituire o riaffilare il maschio / <i>use a new tap</i></li> <li>3. usare tipo e quantità di lubrificante appropriati / <i>use the appropriate type and amount of lubricant</i></li> <li>4. correggere il diametro di foratura / <i>correct the drilling diameter</i></li> </ol>