

**ST**

ø 0.60 ~ ø 1.60mm

STB

ø 1.65 ~ ø 3.175 mm

UM35

ø 0.80 ~ ø 1.60 mm

UM30

ø 1.65 ~ ø 3.175 mm

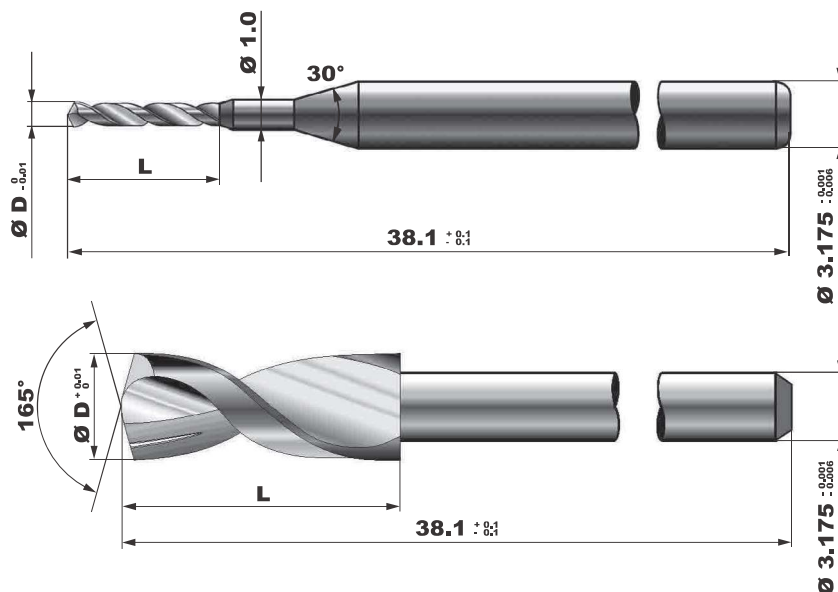
ID30C

ø 3.20 ~ ø 8.00 mm

Chip breaker
Spanbrecher
Brise-copeaux
Rompi-truciolo
Rompe-virutas



Web thinning
Ausgespitzte Querschnitte
Amincissement de l'âme
Assottigliamento del nocciolo
Adelgazamiento del alma

**DRILLS**

ST - STB series: universal and economical drill for a wide range of materials. UM series: to improve the hole wall quality in multi-layer boards. ID series: a unique drill with a "chip breaker" to help prevent "bird nesting" and a web thinning that greatly reduces the thrust load on the spindle.

SPIRALBOHRER

ST - ST B Serie: ökonomischer Allzweck-Standardbohrer. UM-Serie: verbesserte Lochwandqualität der Multilagen-Leiterplatten. ID-Serie: ein einmaliger Bohrer, der dank dessen "Spanbrecher" sowie der Ausspitzung ein problemloses Bohren gewährleistet.

FORETS

Série ST - STB: foret universel et économique pour le perçage d'une large gamme de matériaux. Série UM: pour améliorer la qualité des parois de perçage. Série ID: foret avec "brise-copeaux" ainsi qu'un amincissement de l'âme permettant de réduire la force axiale de la broche.

PUNTE

Serie ST - STB: punta universale ed economica per forare una vasta gamma di materiali. Serie UM: per migliorare le qualità all'interno del foro. Serie ID: punta con "rompi-truciolo" ed un assottigliamento del nocciolo per ridurre il carico di spinta.

BROCAS

Serie ST - ST B: broca universal y económica para el taladro de una amplia gama de materiales. Serie UM: para mejorar la calidad de las paredes del taladro. Serie ID: broca con "rompe-virutas" y un adelgazamiento del alma para reducir la fuerza axial del cabezal.

MEDIUM RANGE DRILLS

Ø mm	L mm	Drill type	Label description	Straight	Under cut	Advantages / Applications		
						Reduced bird nesting	For standard products / Double sided - ML 4 layers	For high layer boards / Hole wall quality
0.60 / 0.65	7.0	ST	ST30					
0.70 ~ 1.60	10.0	ST	ST30					
1.65 ~ 3.175	10.0	STB	STB					
0.80 ~ 1.60	10.0	UM35	UM35					
1.65 ~ 3.175	10.0	UM30	UM30					

INVERSE DIAMETER DRILLS

Ø mm	L mm	Drill type	Label description	No chip breaker and no web thinning	No chip breaker with web thinning	With chip breaker and web thinning	Advantages	
							Reduced "bird nesting"	Reduced thrust load on the spindle
3.20 ~ 3.95	12.0	ID30C	ID30C					
4.00 ~ 6.50	12.0	ID30C	ID30C					
*6.55 ~ 8.00	12.0	ID30	ID30					