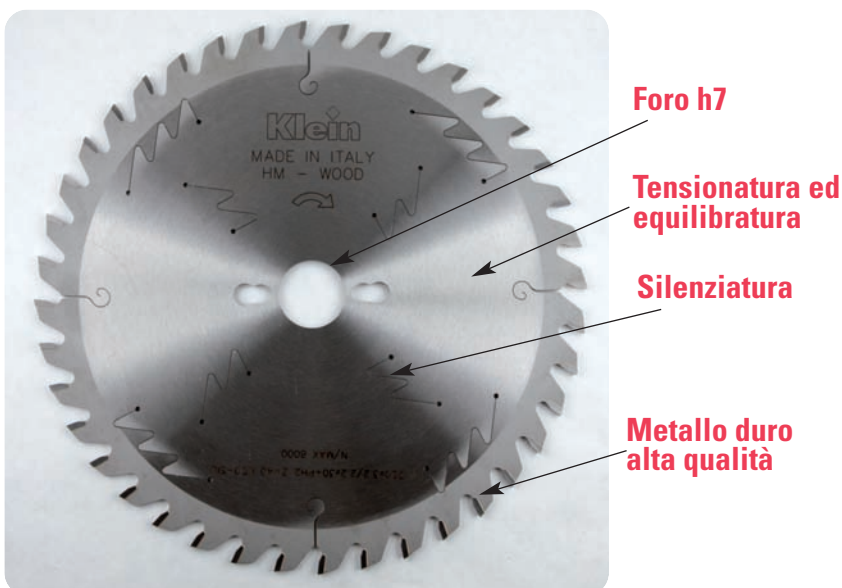
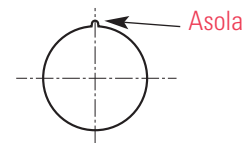


LAME CIRCOLARI IN HW

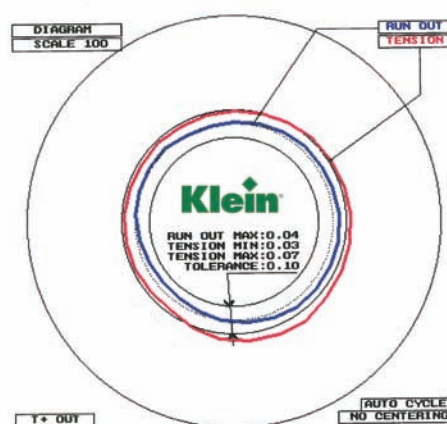
Le lame **Klein** sono prodotti di alta qualità, certificati fin dalla scelta delle materie prime e sviluppati in collaborazione con i migliori produttori Europei di acciaio e metallo duro (i ns. dentelli HW sono prodotti **Ceratizit**).

Durante tutto il ciclo produttivo si susseguono controlli estremamente scrupolosi e l'accettazione finale assicura che tutte le caratteristiche delle lame **Klein** sono rispondenti agli standard qualitativi più elevati ed i lotti di produzione sono catalogati ed archiviati.

La lama **Klein** viene tagliata esclusivamente con apparecchiature al laser. I fori e le sedi per la chiave **vengono ripassati per ottenere la massima precisione (h7)**. Senza questo passaggio le lame presenterebbero un'asola:



Con macchine completamente automatiche si eseguono la **tensionatura ed equilibratura delle lame**, processi fondamentali per eliminare la possibilità di vibrazioni ed assicurare **un'alta qualità di lavorazione**.



Lame silenziate

Le nostre lame sono costruite, come suggerito dai più recenti test tecnici, **con un avanzato sistema di silenziatura che prevede una oculata posizione dei tagli "silenziatori" diversa per ogni diametro** (♫). Il corpo della lama rimane robusto e la sua tensionatura quindi non risulta compromessa, il rumore normalmente riscontrato durante la lavorazione diminuisce, assorbendo sia longitudinalmente sia trasversalmente le onde sonore che si generano.

I tagli di silenziatura delle lame per macchine sezionatrici (Artt. HCS/HBS) e per la lavorazione dell'alluminio (Artt. LA/LB) **vengono riempiti con una speciale resina fonoassorbente** (♫), resistente agli ultrasuoni e alle alte temperature, che riduce notevolmente le vibrazioni dell'utensile, aumentandone la durata e migliorando la qualità del taglio, anche dopo numerose riaffilature.

Qualità del metallo duro utilizzato

Qualità	Composizione grana	Dimensione grana	Resistenza alla flessione	Durezza	Densità	Resistenza alla rottura	Resistenza all'usura
KCR05 ISO: K01 USA: C4	Co+Ni 2,76%	Grana ultrafine 0,2-0,5 µm	2500 MPa 363.000 P.S.I.	2150 HV10 2110 HV30 94,4 HRA	15,20 g/cm³	6,0 MPa.m ^{-1/2}	0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10
KCR06 ISO: K01 USA: C4	Co+Ni 3,0%	Micrograna 0,5-0,8 µm	2300 MPa 334.000 P.S.I.	1950 HV10 1910 HV30 93,6 HRA	15,25 g/cm³	8,5 MPa.m ^{-1/2}	0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10
HC10 ISO: K10 USA: C3	Co 5,6%	Grana fine 0,8-1,3 µm	2150 MPa 334.000 P.S.I.	1760 HV10 1730 HV30 92,7 HRA	15,00 g/cm³	9,2 MPa.m ^{-1/2}	0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10
HC20 ISO: K20 USA: C2-C3	Co 6,0%	Grana fine 0,8-1,3 µm	2200 MPa 334.000 P.S.I.	1640 HV10 1620 HV30 92,1 HRA	15,00 g/cm³	9,9 MPa.m ^{-1/2}	0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10
SMX ISO: P20-P25 USA: C6	Co 10,5%	Grana fine 0,8-1,3 µm	2200 MPa 316.000 P.S.I.	1550 HV10 1530 HV30 91,5 HRA	12,65 g/cm³	10,0 MPa.m ^{-1/2}	0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10

Tutti i dati riportati nelle seguenti tabelle e grafici sono puramente indicativi e la **SISTEMI** S.r.l. si riserva di apportare aggiornamenti in qualsiasi momento e senza nessun obbligo di preavviso.