



## SILKY TECHNISCHE ACHTERGRONDEN

*"Ik zag eens zagen zagen, maar die zagen die ik zag zagen, zaagden niet zoals mijn Silky zaag zaagt"*  
(Oud Japans gezegde)

### HET PRODUCTIEPROCES

1. Introductie:
  - Het Staal: SAE1095C staal met hoog koolstofgehalte
  - De vermelding SK4 in de Silky Catalogus is de Japanse norm
  - Zacht metaal: is aangenamer om mee te zagen, omdat je meer weerstand hebt in het hout, maar het slijt sneller .
  - Hard metaal: is minder aangenaam om mee te zagen, omdat het minder weerstand geeft in het hout – de zaag wil dan uit het hout springen in plaats van zich erin te bijten, maar het slijt minder snel.
  - Het staal dat Silky gebruikt is eerder zacht als basismateriaal = dit is uniek aan Silky
  - resultaat: Silky zagen zijn veel flexibeler dan andere zagen, want hoe harder het staal, hoe sneller het breekt en des te beroerder het zaagt
  - De chemische samenstelling van het metaal in combinatie met de temperatuur tijdens het productieproces bepalen de hardheid van het metaal. Het koolstofgehalte bepaalt de slijtvastheid van het metaal, des te meer koolstof des te slijtvaster.
  
2. Het Silky productieproces
  - 2.1. De machines van Silky in Japan zijn uniek en beschermd eigendom
  - 2.2. Het basismateriaal is zachter, dus buigzamer (minder kans op breuk) en aangenamer om mee te zagen.
  - 2.3. Het blad wordt uit het basismateriaal gesneden d.m.v. lasertechnologie. Er is dus geen stansvorm voor nodig. Hierdoor heeft Silky een veel grotere flexibiliteit in het ontwikkelen van nieuwe zagen.
  - 2.4. Vervolgens wordt het blad conisch geslepen met een diamantschijf of een zandschijf (Hayate, Sugoi en Topgun)
  - 2.5. Hard Chromm beplating: het blad wordt in een chroombad ondergedompeld: hierdoor wordt het beschermd tegen roesten en wordt het oppervlak erg hard.
  - 2.6. Spiegelpolijsting: het polijsten gebeurt zeer nauwgezet. Hoe fijner het polijsten, hoe minder weerstand in het hout. Dit kun je gemakkelijk testen door met je vingernagel over het blad te krassen. Elke kleine lijn die u ziet is een klein breukje.
  - 2.7. Inlijpen van de tanden: de harde chroomlaag wordt deels weggeslepen, zodat het zachte metaal weer vrij komt.
  - 2.8. Inductie verharding: dit verhardt de tandpunten waardoor de tanden nu ongeveer drie maal langer scherp blijven dan bij niet geharde tandpunten.
  
3. Het gebruikelijke productieproces (concurrenten):
  - 3.1. Basismateriaal: bevat minder koolstof en slijt daardoor sneller
  - 3.2. Stanzen: elk model zaag heeft een eigen stans nodig.
  - 3.3. Zetten van de tanden: de tanden van de zaag worden naar buiten gebogen, om het lossen van het gesneden hout mogelijk te maken.
  - 3.4. Montage van de handgreep
  
4. Conclusie:

Om de beste zaag te zijn, ondergaat een Silky zaag veel bewerkingen,  
**met als gevolg dat een Silky zaag fijn zaagt, omwille van het zachte metaal van de tanden, maar tegelijk blijven ze veel langer scherp door het hoge koolstof gehalte van het metaal en de geharde tandpunten.**

### ALGEMEEN

- Trekszagen = een typisch Japanse techniek
- Tandem op één rij (niet gezet, de tanden vallen binnen het vlak van het zaagblad), vernietigen 50% minder houtcellen met als gevolg dat het zagen veel gemakkelijker gaat en een mooie gladde zaagwond ontstaat. Het hout (de boom, plant of struik) kan nu veel gemakkelijker genezen.

## SPECIFIEK

1. De verschillende soorten vertandingen
  - 1.1. Mirai Me: bij de meeste zagen: zeer fijne en zachte zaagsnede, tanden niet vijlen  
Zaagtand snijdt, breekt en lost! i.t.t. gezette tanden die alleen snijden en lossen!
  - 1.2. 4-Retsume: Hayauchi, Masaru en Ibuki: fijne snede, maar veel sneller en vijlbaar
  - 1.3. Tobiasari: Zübat: zeer fijne en zachte snede, aangepast voor gekromde bladen
2. Vertanding: Fijne vertanding (13 en hoger) en groffe vertanding (8 en lager):
  - 2.1. Fijne vertanding voor droog hout of hout met weinig vocht in de houtcellen, zoals appel en eik.
  - 2.2. Groffe vertanding voor groen hout, met grote houtcellen.
  - 2.3. De tanden van een blad met een fijne vertanding zullen zich snel vullen met zaagsel/zaagstof bij het zagen van groen/vers hout. De tanden van een blad met groffe vertanding zullen dan weer moeilijk in het 'aangrijpen' en meer trillingen geven bij het zagen.
3. De lengte van het blad
  - 3.1. De lengte bepaalt de zogenaamde 'slag' bij het zagen
  - 3.2. Advies: als je een stuk hout van 10 cm wil zagen, dan heb je een zaagblad van 20 cm nodig (verhouding 1/2)
4. De hoek tussen blad en greep
  - 4.1. Hoe groter de hoek tussen blad en greep, hoe meer de zaag geschikt is voor het zagen in de hoogte (boven het hoofd)
  - 4.2. Advies: om boven het hoofd te zagen, gebruikt men het best een gekromd zaagblad (Ibuki, Zübat). De kromming is belangrijk om op de tak te kunnen komen, indien men aan de zijkant van de tak zaagt zal de tak gaan draaien en het blad vastklemmen.
5. Het materiaal gebruikt in de greep: rubber, staal, hout of aluminium
  - 5.1. Rubber
  - 5.2. Hout: zacht en rustiek
  - 5.3. Aluminium: - Lichter dan staal  
- Absorbeert beter de trillingen (Oyakata, vergelijk met Gomboy)

## SILKY ONDERSCHIEDT ZICH VAN DE CONCURRENTIE door (Unique Selling Points of USPs):

1. De beste grepen: rubberen greep  
Voelt warm aan in alle weersomstandigheden  
Glijdt niet  
Gaten in de grepen voor koeling en gewichtreductie
2. De beste bladen: Inductief geharde tanden blijven drie maal zo lang scherp als andere, de vorm van de bladen is concaaf, de bladen zijn gepolijst en verchromd. Alleen Silky heeft deze geavanceerde productiewijze
3. Het beste gamma: Silky heeft het grootste zagenprogramma in de markt. Bovendien stelt het zich tot doel elk jaar een nieuwe zaag te lanceren. Er is een zekere onderlinge uitwisselbaarheid in zaagbladen, BV Hayauchi en Ibuki, Hayate en Sugoi, Zübat telescoop en Zübat handzaag, Gomtaro en Nobita
4. SEDI of EMI design: beide zijn gekende design-bureau's in Japan
5. **Silky = Silky. Silky zal haar zagen nooit verkopen onder private labels. Silky is trots op haar producten en wil haar eigen naam promoten.**

## ONDERHOUD

1. U hoeft de tanden niet te zetten. 'De zaagbladen zijn hol geslepen en de tandpunten zijn inductief gehard. Als u ze toch wilt zetten, breken ze af!
2. Mirai-Me tanden niet vijlen. De 4-Retsume tanden kunnen wel geveild worden.
3. Maak het blad schoon met een harsoplosmiddel. Houthars vervaagt de uitholling en belemmert daardoor het zagen.
4. Bewaar de zaag niet in vochtige toestand – het blad zou kunnen roesten en telescopische stokken zouden kunnen blokkeren.

## BREUKEN

1. Bladbreuken kunnen enkel voorvallen indien men het blad duwt, nooit wanneer men trekt. Het risico op breuken wordt bovendien vergroot indien men het blad, de pols en de onderarm niet in één lijn heeft staan (buiging van het blad).
2. Tandbreuk ontstaat door trillingen, veroorzaakt door wild heen en weer zagen. Des te groter de tand (Masaru) des te groter het risico op tandbreuk bij ondeskundig gebruik.

## VERKOOPSPOTENTIEEL

- |                         |   |
|-------------------------|---|
| 1. Bosbouw              | 2. Groenvoorzieningsbedrijven, steden/gemeenten |
| 3. Tuiniers/ Kwekerijen | 4. Particulieren                                |
| 5. Fruitkwekers         | 6. Jagers/ Buitensporters                       |
| 6. Bouw en Industrie    | 8. Meubelmakers                                 |