Wie wird die Sinus-Kerze hergestellt?







Die Sinus-Kerze wird mit Ziehverfahren erzeugt. Der Vorteil dieser Methode sind das tropfenfreie Brennen, die einzigartige Form und die Gestaltbarkeit während der Herstellung. Der Nachteil dieser Methode im Vergleich zu der Massenproduktion besteht in dem hohen Zeit- und Arbeitsaufwand.

Günstige Brennungseigenschaften

Beim Ziehen wird der Docht durch flüssiges Paraffin gezogen. Bei jedem Ziehen entsteht eine zusätzliche Wachsschicht, wodurch mit weniger als um 1 mm die Dicke der Kerze erhöht wird. Die Sinus-Kerze wird nach insgesamt 25 Ziehen fertig, und jedem Ziehen folg eine Kühlphase. Die gesamte Fertigstellung einer Kerze dauert 1,5 Stunden. Der während des Ziehverfahrens herausgebildeten Schichtstruktur ist zu verdanken, dass es sich beim Brennen ein trichterförmiger Brennteller herausbildet, der verhindert, dass das Paraffin runter fließt. Bei anderen Herstellungsverfahren versucht man dies zu erreichen, indem der äußeren Schicht der Kerze eine höhere Schmelztemperatur verleiht wird.

Einzigartige Form

Es gibt keine hundertprozentig ähnlich gezogenen Kerzen. Beim Ziehen entstehen Nuancenweise Abweichungen infolge der sich wellenden Paraffinoberfläche, der Erstarrung oder der Zufälligkeit der Kühlung.





Gestaltbarkeit

Wegen der schichtartigen Struktur ist das Innere der Kerzen während des Ziehverfahrens wärmer als die äußeren Schichten. Dem warmen Paraffin ist es leichter eine Form zu geben. Die Sinus-Kerzen erhalten ihre spezielle, sich nach oben verdünnende wellenartige Form beim letzten Schritt vor der Färbung.

Hochwertige Grundstoffe und strenge Herstellungstechnologie

Bei Herstellung der Sinus-Kerzen werden Grundstoffe von bester erreichbarer Qualität verwendet (MOL – Paraffin, Bekro – Farbstoffe, Docht von Bergal Erfurter Flechttechnik).

Zur Qualitätssicherung der automatisierten Herstellung stehen die heutigen strengsten Technologien zur Verfügung. Während der Herstellung sind die Temperaturen bis zum Zehntelgrad geregelt. Mit Hilfe von insgesamt 8 Steuerungskreisen werden die Bewegungen von Servo- und Schrittmotoren auf Zehntelmillimeter genau durchgeführt. Dank dem modernen Herstellungsverfahren bleibt der Anteil der Ausschusswaren unter 0,5 %.