



SCHMETZ Nadeln zum Sticken

SCHMETZ DBxK5 / 287 WK H / DBx1 / 134 / 253 / CEx3 / PHx1

Einzel- und Mehrkopfstickmaschinen verwenden heutzutage zu über 90 % das Nadelsystem DBxK5. Aufgrund unterschiedlichster Anwendungen, Stickuntergründe, Sticktechniken und des Einbringens zusätzlicher Materialien, wie z. B. Pailletten, Kordeln und Bänder, in die Stickkomposition sind verschiedene Ausführungen mit speziellen Eigenschaften entstanden. SCHMETZ bietet eine große Auswahl von Nadelgeometrien und Spezialbeschichtungen an, die für die jeweiligen Maschinen und Anwendungen bestens geeignet sind.



SCHMETZ

Die Eigenschaften der SCHMETZ DBxK5 ermöglichen optimale Stickbilder und schonen die am Stickprozess beteiligten Komponenten.



Schaftverstärkung

- Exaktes Einstechen für präzise Stickbildkonturen
- Geringe Auslenkung der Nadel auch bei sehr dichten Stickmotiven
- Weniger Nadelbruch

Optimierte Höckerhohlkehle

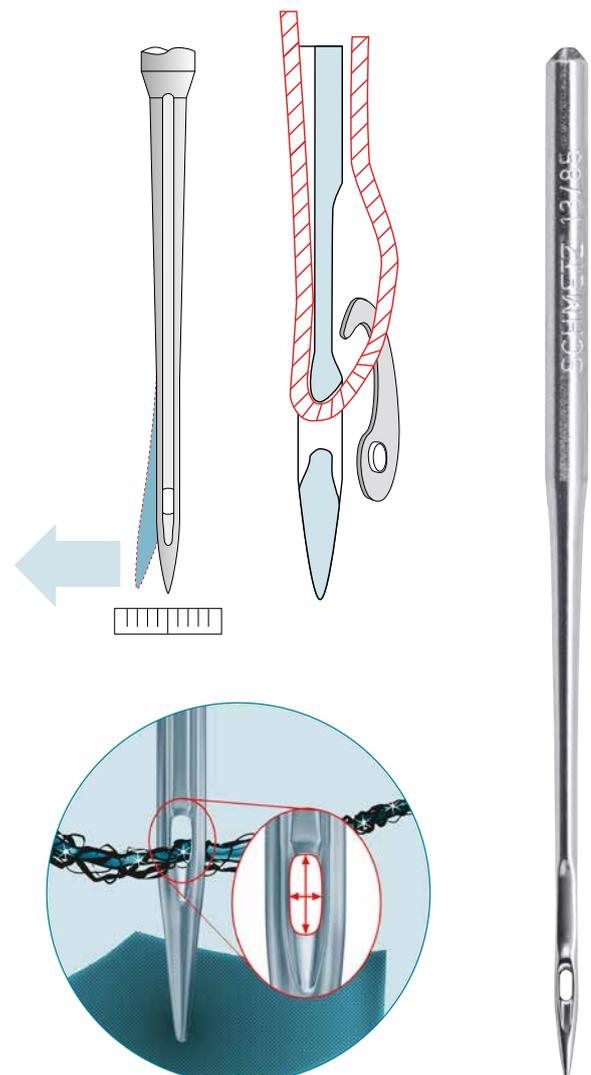
- Idealer Abstand zwischen Hohlkehle und Garn durch größere Schlingenbildung
- Vermeidung von Fehlstichen

Spezial-Stick-Öhr

- Extragroßes Öhr, im Verhältnis zur Nadelstärke 2 NM größer, für müheloses und schonendes Gleiten von Stick- und Nähfaden ohne Fadenreißen

Chemische Öhr- und Rinnenpolitur

- Vollkommen glatte und gratfreie Oberfläche der Nadel
- Leichtes Garngleiten durch das Öhr mit weniger Fadenbruch, auch bei Spezial- und Effektstickgarnen



Sonderausführungen der SCHMETZ DBxK5

DBxK5 mit kurzem Kolben KK

Nadeln mit kurzem Kolben kommen dann zum Einsatz, wenn ein größerer Arbeitsbereich, also Nadelschaft, der Nadel benötigt wird.

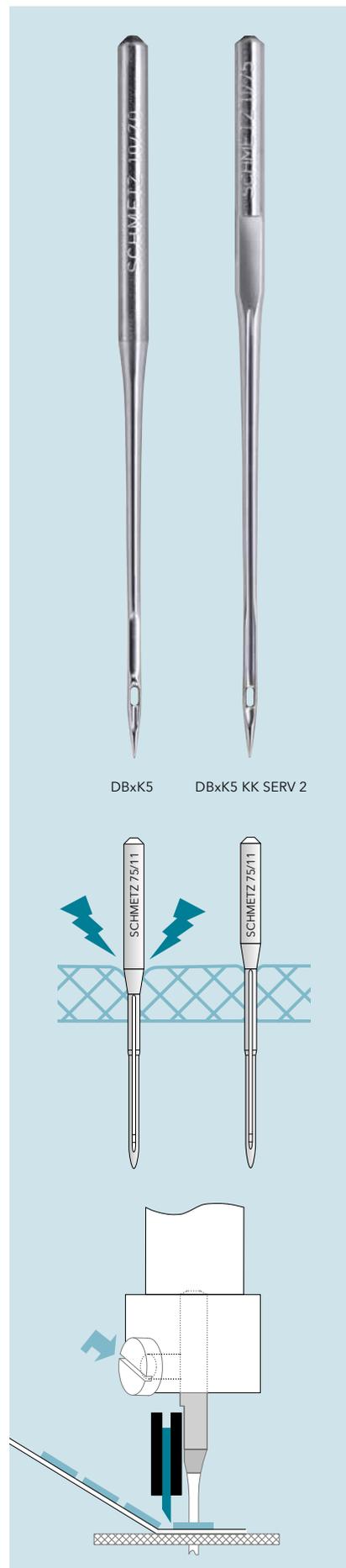
Dies ist der Fall, wenn hohe Materiallagen bestickt werden, z. B. bei 3D-Stickerei, oder wenn Elemente wie beispielsweise Pailletten oder Kordeln aufgestickt werden.

Ein Kolben mit regulärer Länge könnte entweder in das hohe Stickgut eintauchen und das Stichloch weiten oder aufzustickende Elemente könnten am verstärkten Schaftansatz klemmen und beim Aufwärtshub der Nadel vom Stickbild abgehoben werden.



Sondervariante DBxK5 KK SERV 2

Bei besonders kleinen Pailletten muss sehr nah an der Nadel abgeschnitten werden. Damit das Messer der Schneidevorrichtung Spielraum hat, ist die Schulter der SERV 2 Ausführung abgeflacht. So wird die unnötige Abnutzung von Maschinenteilen vermieden. Der obere Teil des Kolbens bleibt rund, sodass die Nadel nach wie vor unabhängig von Maschinenhersteller und Modell in der Nadelstange fixiert werden kann.

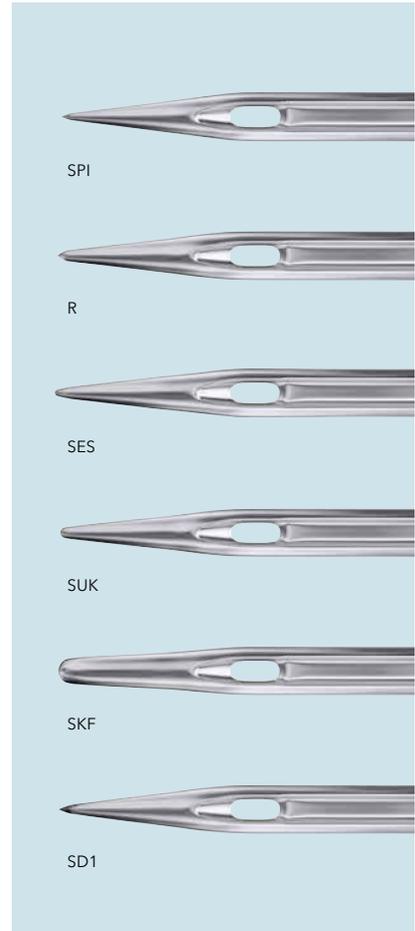


Die richtige Nadelauswahl

Um das bestmögliche Stickergebnis zu erzielen, müssen Nadelmerkmale wie Spitzenform, Nadeldicke und -beschichtung auf die jeweilige Anwendung abgestimmt werden.

Spitzenformen für verschiedene Materialien

Material	Nadeldicke		Spitzenform	
	NM	SIZE		
Maschenware/Wirkware Jersey	65-90	9-14	SUK	Mittlere Kugelspitze
Feine Maschenware	65-80	9-12	SES	Kleine Kugelspitze
Gewebe	65-100	9-16	SUK	Mittlere Kugelspitze
Jeansstoff	80-100	12-16	SUK	Mittlere Kugelspitze
Frottéware	70-100	10-16	SUK	Mittlere Kugelspitze
Dicht gewebtes Material (Microfaser)	65-80	9-12	R	Normale Rundspitze
Seide	65-80	9-12	SPI	Spitze Rundspitze
Beschichtete, verstärkte Materialien	65-80	9-12	SUK	Mittlere Kugelspitze
Lackmaterialien/ Kunstleder	70-90	10-14	R	Normale Rundspitze
			SD1	Rundspitze mit kleiner Dreikantschneide
Feine Lederware	70-90	10-14	R	Normale Rundspitze
			SD1	Rundspitze mit kleiner Dreikantschneide



Spezialbeschichtungen für besondere Anwendungen



NIT

TN

Sticknadeln haben standardmäßig eine Chrom-Beschichtung. Diese bietet Korrosions- und Verschleißschutz bei üblichen Stickarbeiten. Einige Anwendungen stellen jedoch größere Anforderungen an die Nadel und machen Spezialbeschichtungen erforderlich:

SCHMETZ NIT: Anti-adhäsive Beschichtung mit exzellenten Gleiteigenschaften

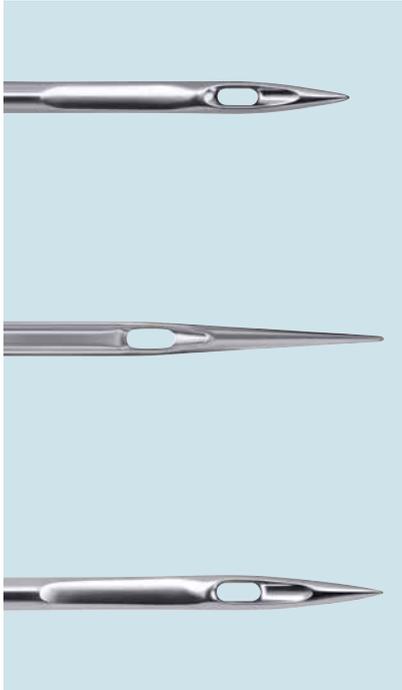
Während des Stickprozesses entsteht durch das Eindringen der Nadel in die unterschiedlichsten Stickgrunde Reibung, was zu einer hohen Temperaturentwicklung führt. Temperaturempfindliche Materialien können hierbei schmelzen und deren Rückstände das Nadelöhr verschließen oder Grate an der Nadeloberfläche bilden, die durch Fehlstiche und Fadenreißen den Stickprozess unterbrechen.

Die anti-adhäsive Beschichtung trägt dazu bei, diese Verklebungen oder Ablagerungen an der Nadel zu verhindern und ermöglicht darüber hinaus durch ihre guten Gleiteigenschaften ein schonendes Durchdringen des Stickgutes und eine besonders leichte Fadenführung.

SCHMETZ TN: Verschleißfeste Hartbeschichtung für hohe Standzeiten

Abrasive Materialien führen im Stickprozess zum Verschleiß der Nadeloberfläche und dadurch zu Material- und Stickgarnbeschädigungen. Die Hartbeschichtung wirkt dem entgegen und erhöht so die Produktivität.

Andere Nadelsysteme für Ein- und Mehrkopfstickmaschinen



SCHMETZ 287 WK H: Nadel mit kurzer Spitze

Nadeln mit sehr kurzer Spitze sind gelegentlich erforderlich, wenn z. B. bei 3D-Stickerei hohe Stickwölbungen vorliegen. Sie werden außerdem gerne eingesetzt, um den Springeffekt der Nadelstange beim Farbwechsel zu kompensieren.

SCHMETZ DBx1 KN: Schlanke Nadel für filigrane Stickerei

Der schlanke, durchgehend zylindrische Nadelschaft und der ebenfalls schlanke Spitzenverlauf dieser Nadel eignet sich besonders für filigrane Stickereien. Der feine Stickgrund wird durch schonendes Eintauchen der Nadel ruhig geführt, wodurch sehr präzise Stiche möglich sind.

SCHMETZ 134 GO RRT: Für spezielle Stickmaschinen

Für Stickmaschinen, die das Nadelsystem 134 verwenden, bietet SCHMETZ die Variante mit dem rund 25 % größeren Nadelöhr an. Durch eine schonende Fadenführung werden Fadenreißen und damit verbundene Probleme vermieden. Die leicht verrundete Spitzenform ermöglicht den Einsatz in vielen Materialien.

Hakennadeln für Stickautomaten, Kurbelstickmaschinen und spezielle Anwendungen

Hakennadeln werden sowohl in verschiedenen Bereichen der Stickerei, als auch in Spezialgebieten verwendet. Sie unterscheiden sich in der Hakenform und darin, wie sie in den Nadelstangen der Stickmaschinen aufgenommen und fixiert werden.

Während die Nadelsysteme 253 (C/S/C/M) und PHx1 einen Kolben mit Gewinde haben, um die Nadeln in die Nadelstange einzuschrauben, weist das System CEx3 eine Kolbenkerbe auf, um die Nadel an der Kerbe in Position zu bringen und zu befestigen.



Anwendungsbeispiele:



Moos-Stickerei



Kurbel-Stickerei



Haarennähen bei Puppenköpfen

Auswahl der Nadeldicke:

Die Sticktechnik und die Wahl des Stickgarns bestimmen die Nadeldicke.

Zwei wesentliche Kriterien sind zu beachten:

1. Stickfaden/Stickbild

Die Stärke des Stickfadens in Kombination mit dem gewünschten Stickbild bestimmt die Nadeldicke.

2. Material und Materialbeschaffenheit

Je härter und dicker das Material ist, desto dicker muss auch die Nadel sein.

SCHMETZ Tipp:

Die Tabellen berücksichtigen nur die gängigsten Stickfäden.

Wenn Sie spezielle Fragen zu diesen Stickfäden haben, wenden Sie sich bitte an Ihren Garnhersteller.

* No = Etikettennummer

tex = Feinheitsbezeichnung
in g/1000 m (z. B. 17 tex = 1000 m
Garn wiegen 17 g)

Endlosfilament

Garntyp	Polyester				Viskose			
	Garnfeinheit		Nadeldicke		Garnfeinheit		Nadeldicke	
	No*	tex*	NM	SIZE	No*	tex*	NM	SIZE
	40	30	70-80	10-12	60	20	65	9
					40	30	65-80	9-12
					30	40	80-90	12-14
					12	100	90-100	14-16

Endlosfilament

Garntyp	Metallic			
	Garnfeinheit		Nadeldicke	
	No*	tex*	NM	SIZE
	50	23	65-80	9-12
	40	30	75-90	11-14
	30	40	80-90	12-14
	20	60	80-90	12-14
	15	80	80-100	12-16

Core Spun

Garntyp	Baumwolle				Wolle/Acryl			
	Garnfeinheit		Nadeldicke		Garnfeinheit		Nadeldicke	
	No*	tex*	NM	SIZE	No*	tex*	NM	SIZE
	30	40	80-90	12-14	12	70	80-100	12-16
	50	23	65-80	9-12				

Weitere Informationen zum Thema Sticken erhalten Sie hier:

FERD. SCHMETZ GMBH, Parkweg 2, 72458 Albstadt, Deutschland

Tel. +49 (0)7431 / 10-3555, Fax +49 (0)7431 / 10-3542, sales@schmetz.com, www.schmetz.com