

331000



332100



in Vorbereitung

	Datum	Name	Ausg.	1	2	3	4	5	6
erstellt	02.03.23	jvoss	Name						
freigegeben	26.05.25	sve	Datum						

Inhaltsverzeichnis

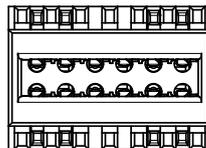
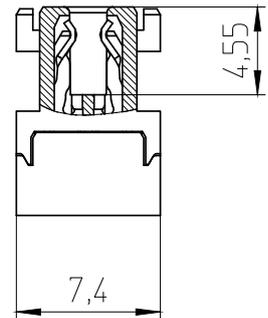
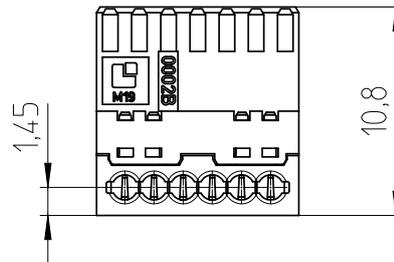
1. Produktbeschreibung	4
1.1. Produkttypen.....	4
Serie RAST 1.5 331000.....	4
Serie RAST 1.5 332100.....	4
2. Systemmerkmale	5
3. Kontaktprinzip	7
Indirektes Stecken auf den Kontaktstift.....	7
Direktes Stecken auf die Leiterplatte.....	7
4. Kodierschneiden	8
4.1. Kodierung nach RAST 1.5.....	8
4.2. Schneidmesser.....	8
5. Verarbeitungswerkzeuge und Maschinen für 33100, 332100	9
6. Leitungsausführungen	10
6.1. Leitungsspezifikationen Anschlussquerschnitt 0,22 mm ²	10
7. Konfektionierung	11
7.1. Zuführung der Stecker.....	11
7.2. Eindrückstempel.....	12
7.3. Einstellmaß der Konfektionierungsmaschine.....	12
7.4. Leitungsendlage.....	14
7.5. Gehäuse.....	15
8. Qualitätssicherungsmaßnahmen	16
8.1. Qualitätsmerkmale.....	16
8.2. Qualitätsmerkmale / SKT-Anschluss.....	16
8.3. Schlitzbreite.....	16
8.4. Mittenlage des Schneidschlitzes.....	16
8.5. Leitungsqualität.....	16
8.6. Kontakteindrücktiefe.....	17
8.7. Leitungsendlage.....	17
8.8. Kontaktöffnungsmaß.....	17
8.9. Elektrische Prüfung.....	18
9. Lagerbedingungen	18

1. Produktbeschreibung

1.1. Produkttypen

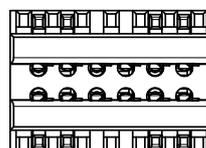
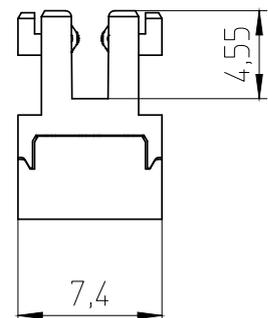
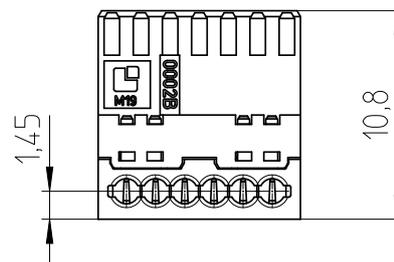
Serie RAST 1.5 331000

Kontaktabstand 1,5 mm
nach Datenblatt 331000 01



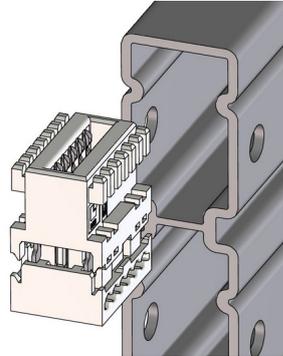
Serie RAST 1.5 332100

Kontaktabstand 1,5 mm
nach Datenblatt 332100 01

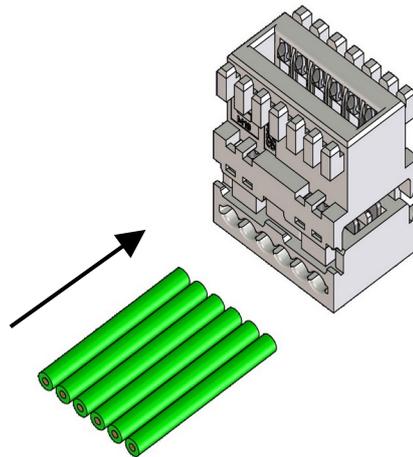


2. Systemmerkmale

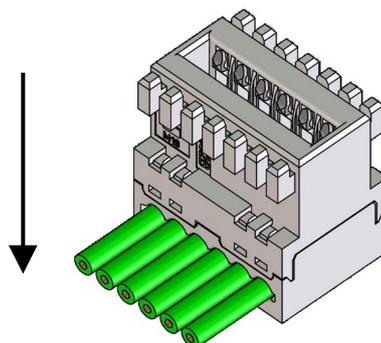
Zweiteiliger Kontaktträger
Anlieferung im Tube



Leitungseinführung

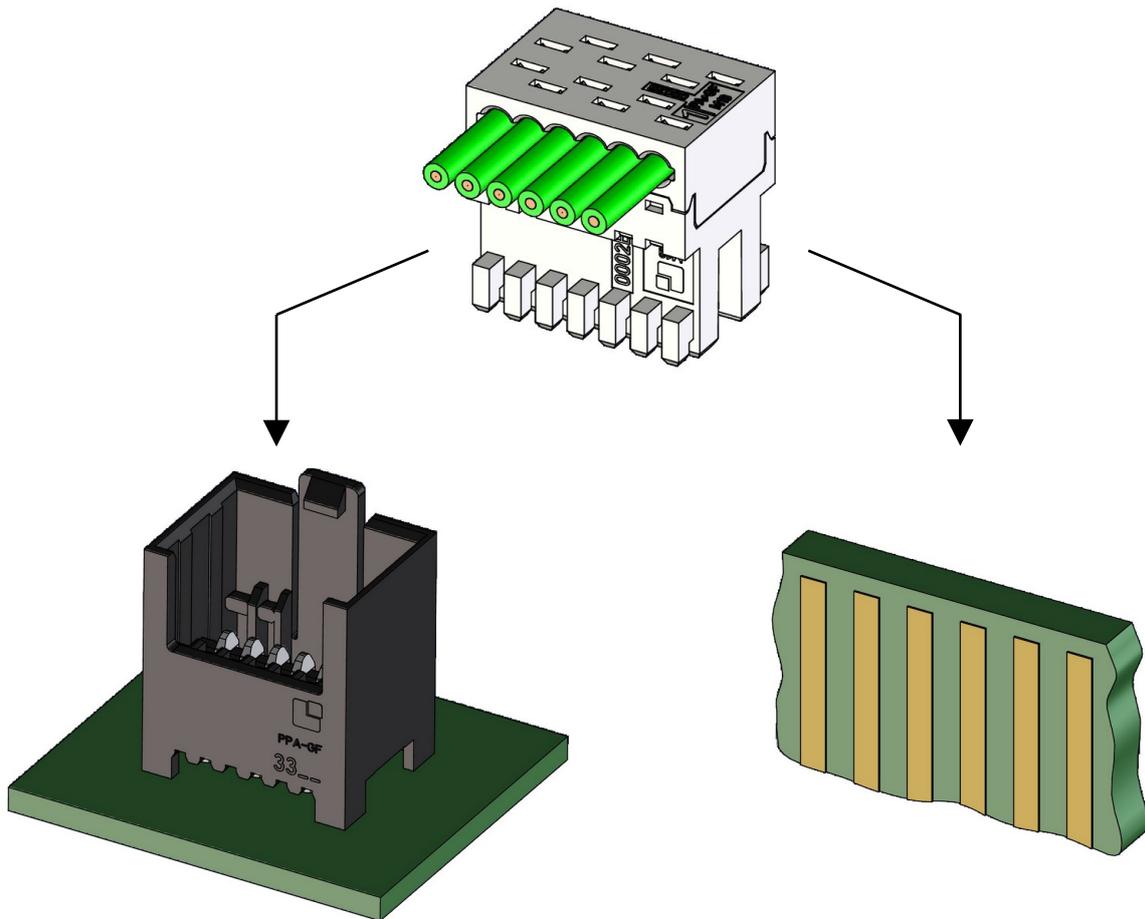


Schneidklemmverbindung c
Leistungsabgang 90°



Die Stecker werden mit Stiftleisten als indirekte Steckverbinder oder als direkt Steckverbinder (Randstecker) eingesetzt.

Stecker nach RAST 1.5



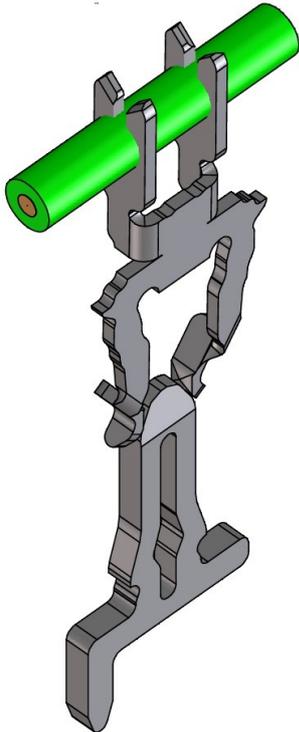
Stiftleiste

Leiterplatte

3. Kontaktprinzip

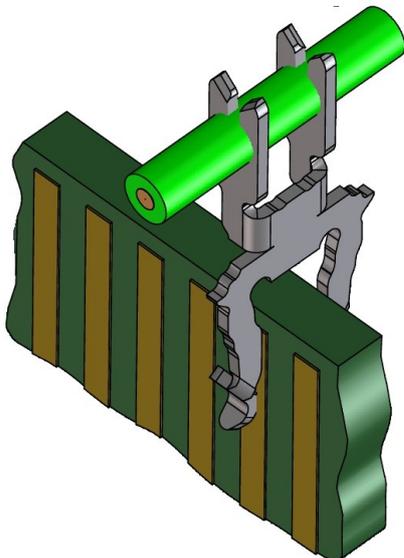
Indirektes Stecken auf den Kontaktstift

Schneidklemmverbindung
(Prüfung nach DIN EN 60352-4 / IEC 60352-4)



Direktes Stecken auf die Leiterplatte

Schneidklemmverbindung
(Prüfung nach DIN EN 60352-4 / IEC 60352-4)



4. Kodierschneiden

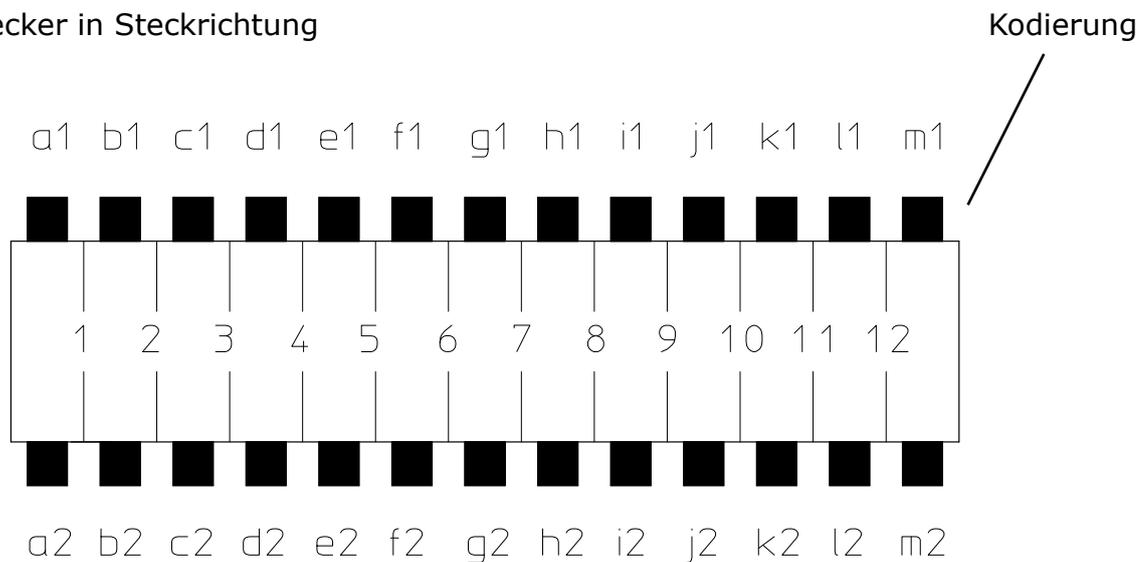
Das Kodierschneiden nach RAST 1.5 Standard an der Konfektionierungsmaschine. Die Zuordnung von Stecker, Farbe und Kodierschnitt fällt in den alleinigen Verantwortungsbereich des Kunden.

Achtung !

Steckverbinder und Stiftheisten sind immer in Steckrichtung gezeichnet.

4.1. Kodierung nach RAST 1.5

Grundstecker in Steckrichtung



4.2. Schneidmesser

Um ein sauberes Abschneiden der Kodierung zu gewährleisten, sind nur Schneidmesser von Lumberg zu verwenden. Minimaler verbleibender Schneidgrat zulässig.

5. Verarbeitungswerkzeuge und Maschinen für 33100, 332100

Funktion, Sicherheit und Qualität der Steckverbinder ist durch Einsatz von Lumberg-Verarbeitungsmaschinen gewährleistet. Es ist hierbei zu berücksichtigen, dass die Steckverbinder vor der Verarbeitung / Konfektionierung nicht elektrisch geprüft sind, und deshalb eine elektrische Prüfung nach dem Konfektionieren dringend empfohlen wird.

Für andere Verarbeitungseinrichtungen trägt der Anwender die alleinige Verantwortung.

Beim Einsatz von Schmier- und Gleitmitteln im Zuführ- und Einpressbereich sind keine Rückstände (Verunreinigungen) an Steckverbindern zulässig.

Manuelles Verarbeitungswerkzeug

Zum Konfektionieren von Steckverbindern, ausgelegt für Einzelfertigung- und Kleinserien.

Manuelle Verarbeitungsvorrichtung

Zum Konfektionieren von Steckverbindern, ausgelegt für Kleinserien.

Pneumatische Verarbeitungsvorrichtung

Pneumatisch unterstützte Verarbeitungsvorrichtung mit manueller Kabel und Steckerzuführung, ausgelegt für Klein- und Mittelserien.

Halbautomatische Verarbeitungsmaschine (in Vorbereitung)

Zum wirtschaftlichen Konfektionieren von automatisch zugeführten Steckverbindern und manueller Kabelzuführung, ausgelegt für Serienfertigung.

Vollautomatische Verarbeitungsmaschine (in Vorbereitung)

Zum optimalen Konfektionieren von automatisch zugeführten Leitungen und Steckverbindern, ausgelegt für industrielle Großserienfertigung.

6. Leitungsausführungen

Vorgegebene Leitungsspezifikationen müssen eingehalten werden. Abweichungen müssen abgestimmt und von Lumberg freigegeben werden.

6.1. Leitungsspezifikationen Anschlussquerschnitt 0,22 mm²

Technisches Datenblatt 908 89

Technisches Datenblatt 908 90

Technisches Datenblatt 908 xx

Andere freigegebene Leitungen – Freigabeliste, im Internet unter www.lumberg.com

7. Konfektionierung

Steckverbinder und Leitungsquerschnitt sind gemäß der Lumberg-Spezifikation miteinander abzustimmen (siehe technisches Datenblatt).

7.1. Zuführung der Stecker

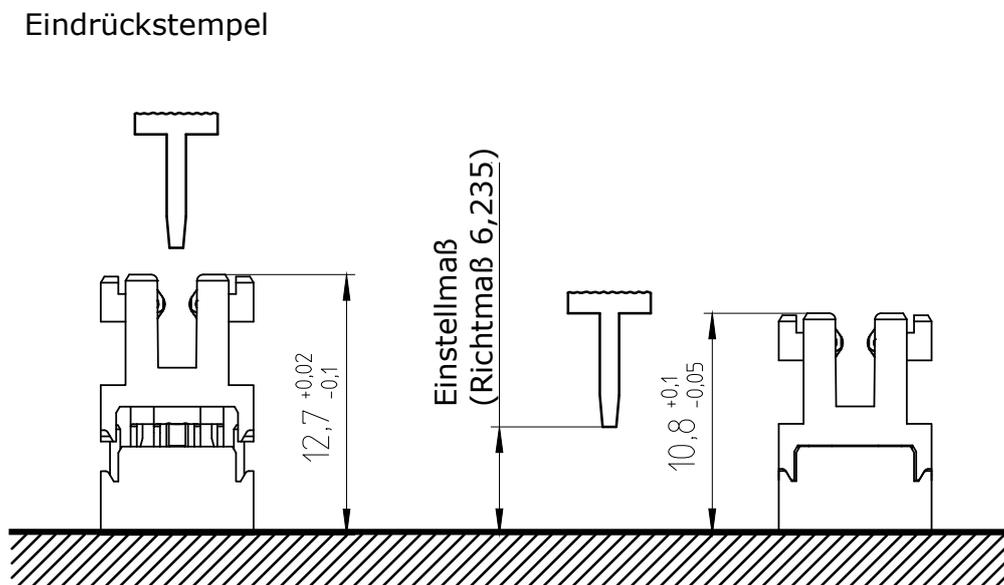
In Vorbereitung

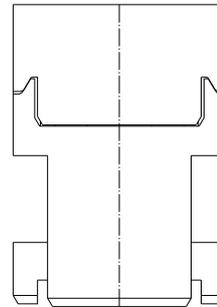
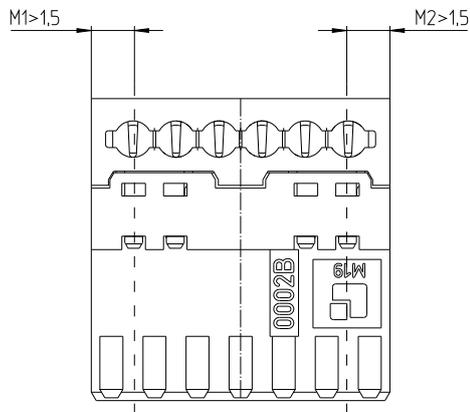
7.2. Eindrückstempel

Es sind Eindrückstempel von Lumberg zu verwenden.
Stempel: Frei von Schmier- und Gleitmitteln.

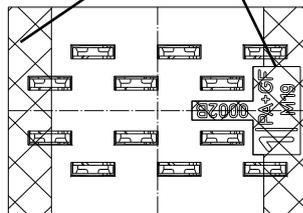
7.3. Einstellmaß der Konfektionierungsmaschine

Ein wesentliches Merkmal für die Funktion der Steckverbinder ist die Steckerhöhe, die nach dem Konfektionieren zu messen ist. Die Verpresshöhe wird durch das Einstellmaß an der Konfektionierungsmaschine bestimmt.





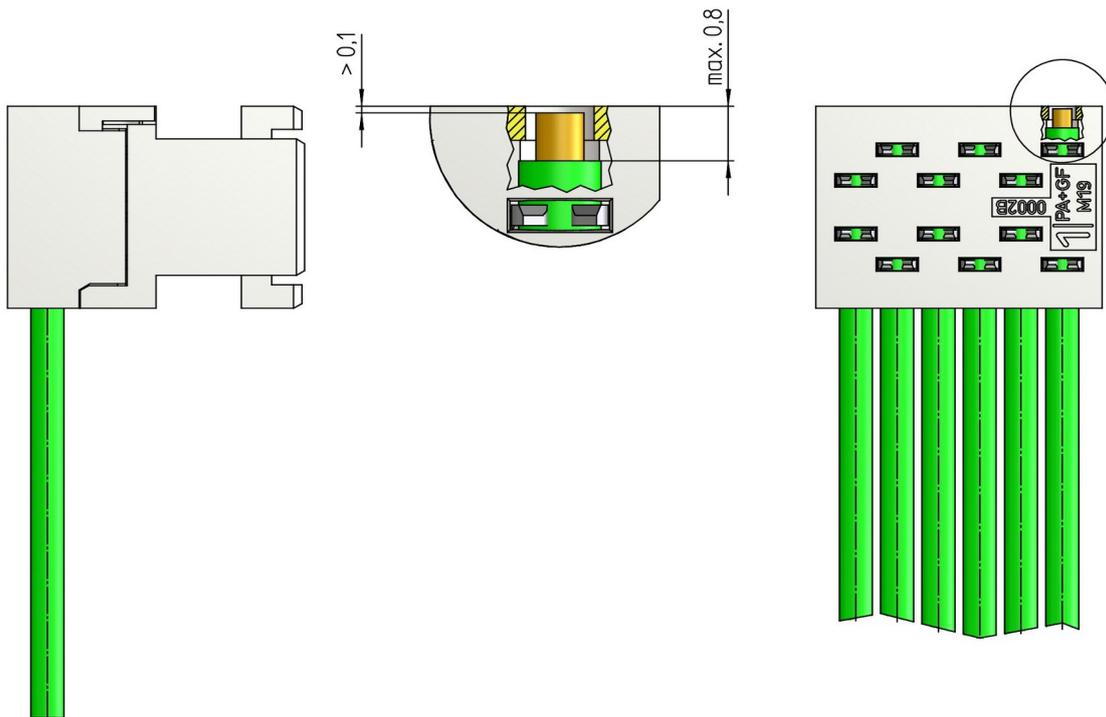
Kein Messbereich



Die Verpresshöhe ist an beiden Seitenbereichen und im Bereich der Mitte zu messen. Sollte mit einer Tiefenmessuhr gemessen werden, muss der Stecker mit dem Steckgesicht nach unten plan aufliegen. Für den Messtaster ist eine Messspitze von mindestens $\varnothing 3$ mm erforderlich. Es ist darauf zu achten, dass die Messung nicht durch eine hervorstehende Schwalbenschwanzführung, Polzahlkennzeichnung o.ä. verfälscht wird.

7.4. Leitungsendlage

Die richtige Lage der Leitung gewährleistet das Kontaktieren beider Schneidklemmen. Nach dem Konfektionieren ist am Stecker kein Leitungsüberstand zulässig, um einwandfreies Stecken und Lösen der Verbindung zu sichern. Ein Rückzug der Leitungsisolations ist nur im angegebenen Maßbereich zulässig.

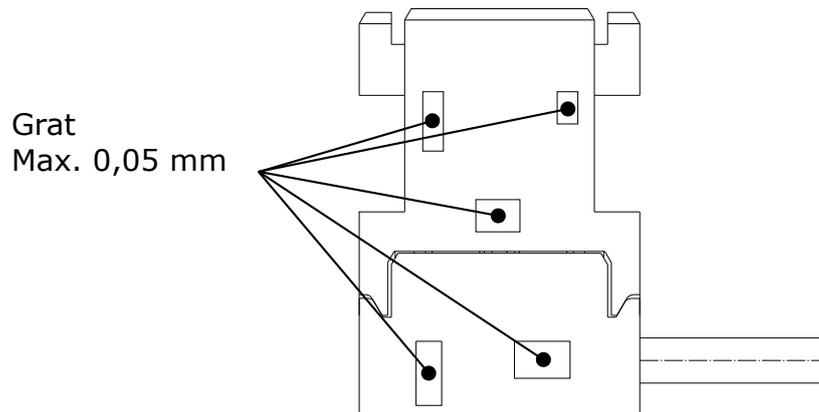


7.5. Gehäuse

Nach dem Konfektionieren darf das Gehäuse keinerlei sichtbare Beschädigungen aufweisen (Sichtkontrolle).

Die Steckfunktion muss gewährleistet sein (Funktionsprüfung).

Der Kontakt muss in korrekter Lage im Gehäuse sitzen (Sichtkontrolle).



8. Qualitätssicherungsmaßnahmen

Für alle Arbeits- und Prozessschritte bzw. Änderungen (z.B. Produkteinführung, Leitungsänderung, Werkzeug-/ Maschinenwechsel...), durch die die Produktqualität beeinflusst werden kann, muss die für den jeweiligen Produktionsschritt verantwortliche Organisation geeignete Qualitätssicherungsmaßnahmen festlegen und für deren Durchführung Sorge tragen.

8.1. Qualitätsmerkmale

Folgende Qualitätsmerkmale sind unter anderem zu berücksichtigen:

8.2. Qualitätsmerkmale / SKT-Anschluss

- Schlitzbreite (Schneidklemme)
- Mittenlage des Schneidschlitzes
- Leitungsqualität
- Drahteindrücktiefe
- Drahtüberstand
- Elektrische Prüfung

8.3. Schlitzbreite

Die Einhaltung der Schlitzbreite wird von der Firma Lumberg garantiert.

8.4. Mittenlage des Schneidschlitzes

Die Mittenlage des Schneidschlitzes zur Leitungsaufnahme, Toleranz $\pm 0,1$ mm, wird durch den Kontaktträger gewährleistet.

8.5. Leitungsqualität

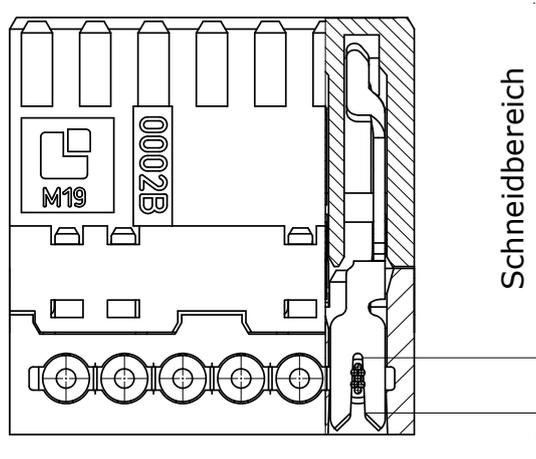
Die unter 6 beschriebenen Lumberg-Leitungsspezifikationen müssen eingehalten werden. Kundenspezifische Leitungen, welche in den Freigabelisten aufgeführt werden, müssen den uns zur Verfügung gestellten Datenblätter entsprechen.

Es dürfen nur von Lumberg freigegebene Leitungen eingesetzt werden. Werden Leitungen verwendet, welche nicht in den Freigabelisten aufgeführt sind, liegt die Verantwortung für die korrekte Kontaktierung der Leitung beim Anwender.

Der Anwender hat sicherzustellen, dass alle freigegebenen Leitungen der Lieferqualität entsprechen. Dafür sind u.a. der Leitungsquerschnitt, die Konzentrität, die Mikroshorhärte und die Schlaglänge zu überprüfen.

8.6. Kontakteindrücktiefe

Die Drahteindrücktiefe wird durch die Höhe des Kontaktträgers bestimmt.
Alle Einzelleiter müssen im Schneidbereich liegen und dürfen nicht durchtrennt sein.

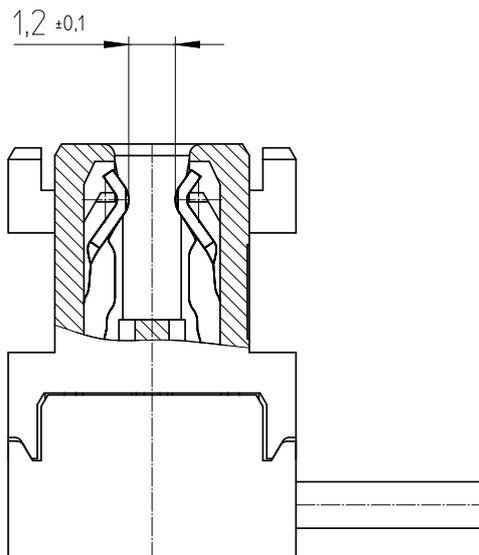


8.7. Leitungsendlage

Der unter 7.4 beschriebene Leitungsüberstand muss eingehalten werden. Ein Zurückstehen der Leitung in das Gehäuse führt zu keiner einwandfreien Kontaktierung.

8.8. Kontaktöffnungsmaß

Kontaktöffnungsmaß nach dem Konfektionieren.



<p>LUMBERG CONNECT GMBH</p> <p>Im Gewerbepark 2 58579 Schalksmühle</p>	<h1>Verarbeitungsanweisung</h1>	 passion for connections
	<h2>Steckverbinder RAST 1.5</h2>	<h3>33V01DE</h3> <p>Seite 18 von 18</p>

8.9. Elektrische Prüfung

Die elektrische Prüfung ist durchzuführen nach IPC/WHMA-A-620.
Art und Umfang der elektrischen Prüfungen (z.B. Kurzschlussprüfung, Durchgangsprüfung, Isolationsprüfung, Hochspannungsprüfung, etc.) sind je nach Applikation und Verarbeitungsmaschine festzulegen.

9. Lagerbedingungen

Die allgemeinen Lagerbedingungen sind im Internet unter www.lumberg.com Downloads abgelegt. Vorgegebene Lagerbedingungen müssen eingehalten werden.