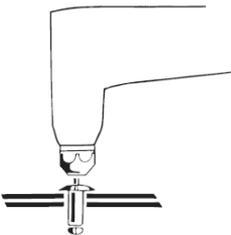
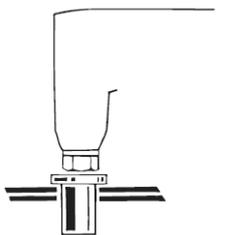
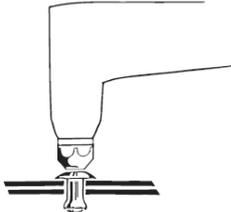
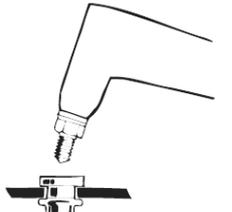
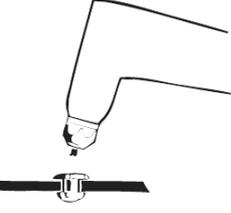
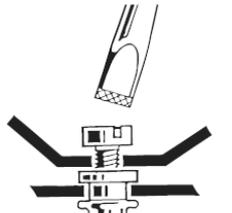


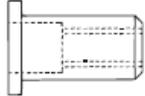
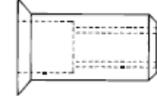
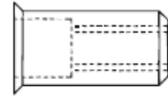
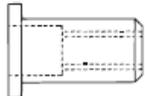
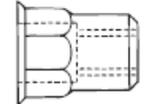
### Blindklinkmoeren

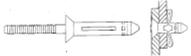
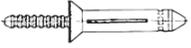
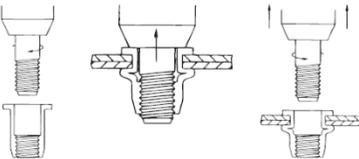
Die Blindniet-Technik wurde als Befestigungsverfahren an Hohlprofilen und für ähnliche einseitig zugängliche Einsatzbereiche entwickelt. Das einfache, schnelle Prinzip hat inzwischen in vielen Montagebereichen herkömmliche Verbindungs- und Befestigungsaufgaben abgelöst. Die von uns angebotenen Setzgeräte sind langlebig und ergonomisch geformt.

#### 10.1 Funktion und Montage

1.1 Blindnieten		1.2 Blindnietmuttern	
	Von der Werkstückvorderseite aus wird der Blindniet in das Bohrloch geführt. Der Zugdorn wird bis zur Kopfanlage vom Mundstück des Setzwerkzeuges aufgenommen. Die Blindnietgröße richtet sich nach Belastung und Materialstärke.		Die Blindnietmutter wird auf den Gewindedorn aufgeschraubt und von der Werkstückvorderseite aus in das Bohrloch eingeführt. Die Länge der Blindnietmutter richtet sich nach der Materialstärke.
	Durch Betätigung des Setzwerkzeuges wird das überstehende Ende der Niethülse durch den Zugdornkopf zu einem Schließkopf verformt. Die Materialien werden zusammengepresst.		Durch Betätigung des Setzwerkzeuges verformt sich die Blindnietmutter - ein festsitzendes Gewinde ist sekundenschnell, unverrückbar und fest hergestellt.  Außerdem können in diesem Zuge Materialien zusammengepresst werden.
	Der Nietdorn reißt an der Sollbruchstelle ab - eine feste Nietverbindung ist entstanden.		Nun kann nach dem Herausschrauben des Gewindedornes mit einer metrischen Schraube ein zusätzliches Teil befestigt werden.

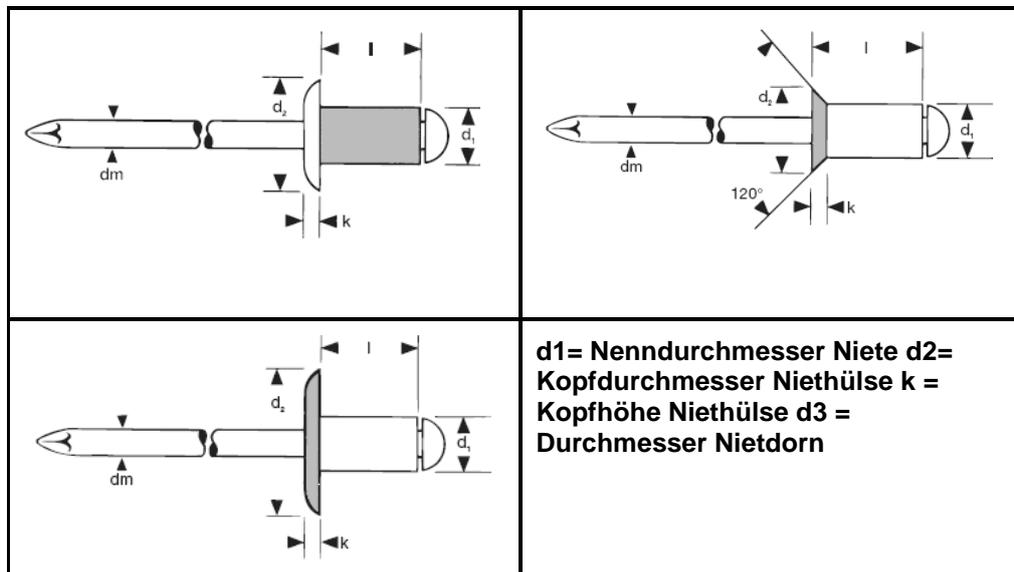
### 10.2 Formen, Typen und Unterscheidung von Blindniettechnik

unterschiedliches Merkmal		Blindnieten			Blindnietmuttern	
Niethülse	<b>Kopf-Form</b>  - Standard	<b>Form A</b> nach DIN 7337    kleiner Flachkopf	<b>Form B</b> nach DIN 7337    Senkkopf 120°	<b>Form C</b> nach DIN 7337    großer Flachkopf	<b>Form F</b>    Flachkopf	<b>Form S</b>    Senkkopf 90°
	- Spezial	<b>Form FK</b>    Flachrundkopf	<b>Form SK</b>    kleiner Senkkopf	<b>Form KP</b>    Klemmprofilkopf		<b>Form SK</b>    kleiner Senkkopf
	<b>Schaft-Form</b>	<b>glatt, voll</b> nach DIN 7337  	<b>glatt, quer teilgeschlitzt</b>  	<b>gerillt, für Sacklochnietungen</b>  	<b>rund</b>  	<b>sechskant</b>  

		offenes Schaftende	Mehrbereichsschaft mit offenem Schaftende	offenes Schaftende	durchgehendes, offenes Mutterngewinde	durchgehendes, offenes Mutterngewinde
		<b>glatt, voll für dichte Nietungen</b>	<b>glatt, mit Presslaschenschlitzung</b>	<b>mit M-Gewinde</b>	<b>rund</b>	
						
		geschlossenes Schaftende	für weiche Werkstoffe, offenes Schaftende	offenes Schaftende	Sacklochgewinde, geschlossenes Schaftende	
Zugdorn	<b>Schaft-Form</b> <b>Kopf-Form</b>	<b>glatter Schaft halbrunder Kopf</b>	<b>gerillter Schaft halbrunder Kopf</b>	<b>gerillter Schaft zylindr. Holzkopf</b>	Blindnietmuttern werden auf einem Zugdorn mit Gewinde aufgeschraubt. Nach dem Setzvorgang wird der Zugdorn ausgeschraubt.	
						
		nach DIN 7337	Greifhilferillung (hochfeste Blindniete)	Greifhilferillung (Nietverstärkung)		

**Tabelle 68: Typen von Blindniettechnik**

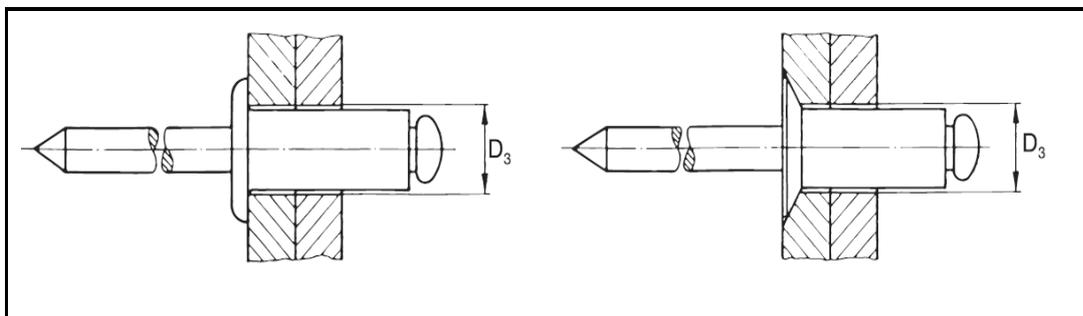
*10.3 Maße für Blindnieten*



Typ	d <sub>1</sub>	2,4	3	3,2	4
		d <sub>2</sub> / k / d <sub>m</sub>			
<b>A</b> kleiner		1,55	2,00	2,00	2,45
Flachkopf DIN 7337		5,0 / 0,65 / 1,55	6,5 / 1,0 / 2,05	6,5 / 1,0 / 2,05	8,0 / 1,2 / 2,65
<b>A</b> „PolyGrip“		-	-	6,5 / 1,1 / 1,8	8,0 / 1,3 / 2,3
<b>F</b> Gerillter Schaft FG		-	-	6,5 / 0,8 / 1,95	8,5 / 1,0 / 2,1
<b>F</b> „CAP“ geschlossen		-	-	6,5 / 1,5 / 1,7	8,5 / 1,6 / 2,2
<b>A</b> Kunststoff / Kunststoff		-	-	-	9,2 / 1,4 / 2,5
<b>A</b> Spreiz- Schaft SS		-	-	6,5 / 1,2 / 1,95	8,0 / 1,5 / 2,1
<b>FK</b> „TRIFOLD“		-	-	-	-
<b>F</b> „MEGAGRIP“		-	-	-	-
<b>F</b> „G-Lock“		-	-	-	-
<b>B</b> Senkkopf DIN 7337		-	2,00 6,0 / 0,9 / 2,05	2,00 6,0 / 0,9 / 2,05	2,45 7,5 / 1,0 / 2,65
<b>S</b> „MEGAGRIP“		-	-	-	-
<b>C</b> großer Flachkopf DIN 7337		-	-	9,5 / 1,3 / 2,00 2,05	12,0 / 1,6 / 2,45 2,65
<b>CK</b> „PolyGrip“		-	-	9,5 / 1,6 / 1,8	12,0 / 1,9 / 2,3

Typ	d <sub>1</sub>	4,8	5	6	6,4	
		d <sub>2</sub> / k / d <sub>m</sub>	d <sub>2</sub> / k / d <sub>m</sub>	d <sub>2</sub> / k / d <sub>m</sub>	d <sub>2</sub> / k / d <sub>m</sub>	
A	kleiner Flachkopf DIN 7337	2,95 9,5 / 1,3 / 3,30	2,95 9,5 / 1,3 / 3,30	3,40 12,0 / 1,5 / 3,80	3,90 13,0 / 1,8 / 4,00	
	„PolyGrip“	9,5 / 1,6 / 2,7	-	-	-	
F	Gerillter Schaft FG	9,5 / 1,1 / 2,7	-	-	-	
F	„CAP“ geschlossen	10 / 2,1 / 2,7	-	-	-	
A	Kunststoff / Kunststoff	-	11,3 / 1,8 / 3,0	13,3 / 1,8 / 3,5	-	
A	Spreiz- Schaft SS	9,5 / 1,6 / 2,7	-	-	-	
FK	„TRIFOLD“	d <sub>1</sub> = 4,1 8,2 / 1,55 / 2,4	d <sub>1</sub> = 5,2 10,0 / 2,05 / 2,9	-	-	
F	„MEGAGRIP“	d <sub>1</sub> = 4,9 9,35 / 2,5 / 2,95	-	-	d <sub>1</sub> = 6,6 12,55 / 2,9 / 3,9	
F	„G-Lock“	10,1 / 2,4 / 3,08	-	-	13,3 / 3,2 / 4,24	
B	Senkkopf DIN 7337	2,95 9,0 / 1,2 / 3,30	2,95 9,0 / 1,2 / 3,30	3,40 11,0 / 1,5 / 3,80	3,90 12,0 / 1,6 / 4,00	
	„MEGAGRIP“	d <sub>1</sub> = 4,9 9,05 / 2,5 / 2,95	-	-	d <sub>1</sub> = 11,15 / 2,9 / 3,9	
C	großer Flachkopf DIN 7337	11,0 14,0 / 1,8 / 2,95 16,0 / 3,30	11,0 14,0 / 1,8 / 2,95 16,0 / 3,30	-	19,0 / 2,7 / 3,90 4,00	
	CK	„PolyGrip“	16,0 / 2,2 / 2,7	-	-	-

## 10.4 Bohrlochdurchmesser für Blindnieten u. Spezialblindnieten



Für Standard-Blindnieten gilt:

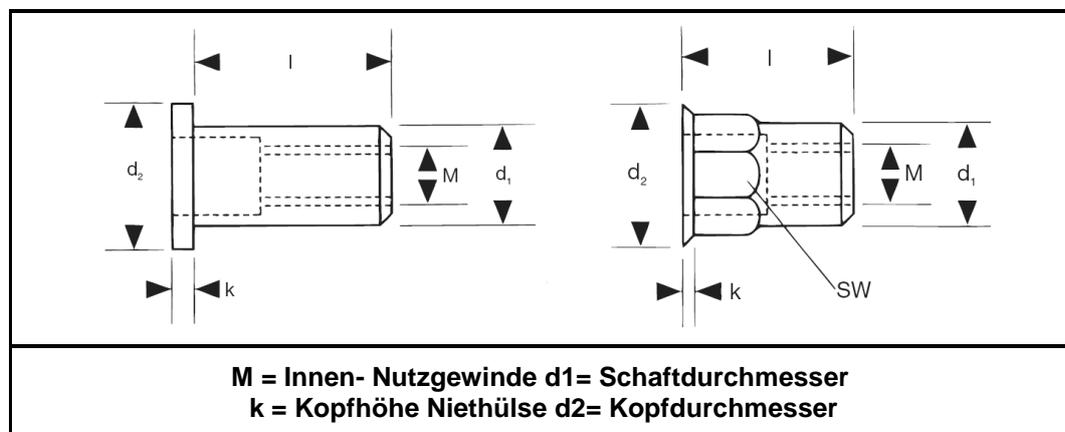
$$\text{Bohrloch}\varnothing(d_3) = \text{Nietnenndurchm. } d_1 + 0,1 \text{ mm}$$

Für Blindniet-Muttern gilt:

$$\text{Bohrloch}\varnothing(d_3) = \frac{\text{Schaftdurchmesser } d_1}{(\text{Schlüsselweite} + 0,1 \text{ mm})}$$

Typ																Tol.
d1 Nenn-Ø	2,4	3,0	3,2	4,0	4,1	4,8	4,9	5,0	5,2	6,0	6,3	6,4	6,6	7,7		
<b>FG</b> Schaft gerillt	-	-	3,4	4,3	-	5,1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	± 0,1
<b>M</b> Gewinde-		(M 5)		(M 6)												
Blindniete	-	3,1	-	4,1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	± 0,05
<b>SS</b> Spreizschaft	-	-	3,6	4,4	-	5,2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	± 0,1
„TRIFOLD“	-	-	-	-	4,2	-	-	-	5,3	-	-	-	-	-	-	± 0,1
„MEGAGRIP“, „G-Lock“,	-	-	-	4,1	-	5,0	4,95	-	5,3	-	6,4	6,6	6,7	7,9	-	-
„BULB-TITE“				-4,2		-5,1	-5,2		-5,5		-6,6	-6,8	-6,9	-8,3		

### 10.5 Maße für Blindnietmuttern



Typ	Schaffform	M 4	M 5	M 6	M 8	M 10
		d1 / k / d2	d1 / k / d2	d1 / k / d2	d1 / k / d2	d1 / k / d2
<b>F</b> Flachkopf	rund	6,0 / 0,9 / 9,0	7,0 / 1,1 / 10,0	9,0 / 1,6 / 12,0	11,0 / 1,6 / 14,0	12,0 / 1,6 / 15,0
	sechskantig*			9,0 / 1,6 / 13,0	11,0 / 1,6 / 16,0	-
<b>S</b> Senkkopf	rund	6,0 / 1,5 / 9,0	7,0 / 1,5 / 10,0	9,0 / 1,5 / 12,0	11,0 / 1,5 / 14,0	12,0 / 1,5 / 15,0
	sechskantig*	-	-	-	-	-
<b>S kl</b> kleiner	rund	6,0 / 0,6 / 7,2	7,0 / 0,6 / 8,2	9,0 / 0,6 / 10,2	11,0 / 0,6 / 12,2	-
	Senkkopf sechskantig*	6,0 / 0,6 / 7,5	7,0 / 0,6 / 8,5	9,0 / 0,6 / 10,5	11,0 / 0,6 / 12,5	-
	* Sechskant	SW 6	SW 7	SW 9	SW 11	-