



Der zweiteilige Blindniet besteht aus einer **Niethülse**, die auf einen **Nietdorn** montiert ist. Die Verarbeitung erfolgt **von einer Seite** der zu verbindenden Bauteile.

Nach dem Einführen des Nietes in das Bauteil wird durch Zug am Nietdorn die Niethülse verformt und ein Schließkopf gebildet. Der Dorn reißt an einer speziell definierten Stelle ab.

Offene, geschlossene oder hochfeste Ausführungen, Mehrbereichs- oder Spreizblindniete, mit Flach-, Senk- oder Großkopf und mehr - die Vielfalt der verfügbaren Abmessungen, Arten und Varianten ist nahezu **grenzenlos**.

Unsere nach Standards der Automobilindustrie zertifizierten Produktionsstätten garantieren eine **immer gleichbleibende Qualität** in Bezug auf geometrische Maße, mechanische Werte und die Funktion.

Viele Merkmale sind wesentlich enger spezifiziert als in der DIN vorgegeben, andere dort nicht vorgegebene im Detail optimiert.

Für die Verarbeitung von Blindnieten werden **spezielle Werkzeuge** benötigt. Die Ausführung der Werkzeuge ist entsprechend dem Niettyp, der Anwendung und nach der Verarbeitungsmenge zu wählen.

Die Bandbreite reicht hier von der **Handnietzange** über Hebelnietwerkzeuge im manuellen Bereich, moderne **Akku-Nieter** bis hin zu **Druckluftgeräten** oder **prozeßüberwachten Automationen** für die industrielle Anwendung.

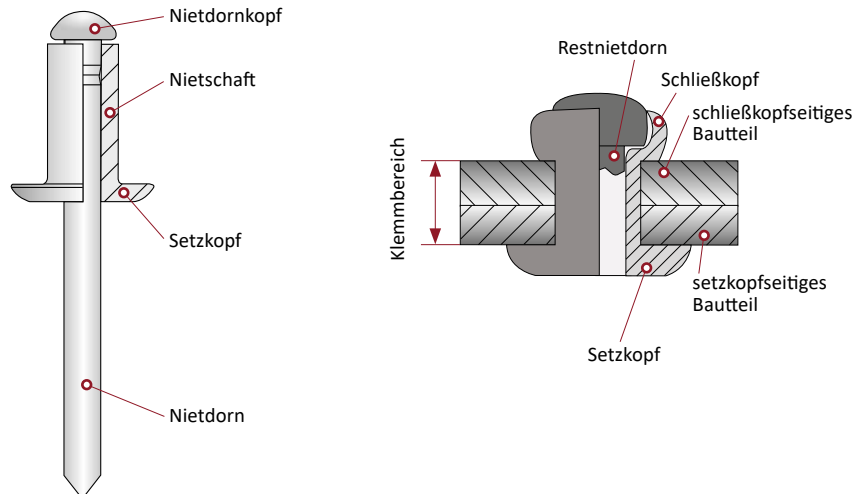
Niet	Material														Setzkopf	Seite	
	Niethülse							Nietdorn									
	Aluminium	Stahl	Edelstahl A2	Edelstahl A4	Nickel/ Kupfer	Kupfer	Messing	Aluminium	Stahl	Edelstahl A2	Edelstahl A4	Nickel/ Kupfer	Kupfer	Bronze			
Standard-Blindniete ALFO®	x								x						Flachkopf	30/31	
	x								x						Senkkopf	32	
	x								x						Großkopf	33	
	x								x						Flachkopf, rilliert	34	
	x									x					Flachkopf	36	
	x									x					Senkkopf	37	
	x									x					Großkopf	38	
	x							x							Flachkopf	39	
		x							x						Flachkopf	40	
		x							x						Senkkopf	41	
		x							x						Großkopf	41	
			x								x				Flachkopf	42	
			x								x				Senkkopf	43	
			x								x				Großkopf	43	
				x								x			Flachkopf	44	
				x								x			Senkkopf	44	
					x							x			Flachkopf	45	
						x				x					Flachkopf	46	
							x							x	Flachkopf	46	
	Mehrbereichsblindniete OPTO®	x								x						Flachkopf, lackiert	48
		x								x						Flachkopf, lackiert	49
		x								x						Flachkopf	51
		x								x						Senkkopf	52
		x								x						Großkopf	52
		x									x					Flachkopf	53
		x									x					Senkkopf	53
		x									x					Großkopf	53
		x									x					Flachkopf, verlängerter Dorn	54
x								x							Flachkopf	55	
x								x							Großkopf	55	
		x							x						Flachkopf	56	
		x							x						Senkkopf	56	
		x							x						Großkopf	56	
Mehrbereichsblindniete OPTO®-BULB		x	x							x					Flachkopf	57	
		x													Flachkopf	58	
Dichtblindniete CERTO®			x							x					Flachkopf	58	
	x								x						Flachkopf	59	
	x								x						Senkkopf	60	
	x								x						Großkopf	60	
	x									x					Flachkopf	61	
	x							x							Senkkopf	61	
		x							x						Flachkopf	62	
			x							x					Flachkopf	63	
						x			x						Flachkopf	64	
						x				x					Flachkopf	64	
Dichtblindniete CERTO®-PERFECT			x							x					Flachkopf	65	
	x							x							Flachkopf	67	
Langschaftbruch-Blindniete FERO®-BULB		x							x						Flachkopf	68	
		x							x						Senkkopf	69	
			x							x					Flachkopf	70	
Planschaftbruch-Blindniete FERO®-BOLT	x							x							Flachkopf	72	
	x							x							Senkkopf	72	
		x							x						Flachkopf	72	
		x							x						Senkkopf	73	
			x							x					Flachkopf	73	
			x							x					Senkkopf	73	
Presslaschenblindniete	x							x							Flachkopf, Standard	74	
	x							x							Flachkopf, Spezial-2	75	
Spreizblindniete ARCO®	x								x						Flachkopf	76	
	x								x						Großkopf	76	
Hammerschlag-Blindniete	x									x					Flachkopf	77	
Erdungs-Blindniete						x			x						Flachkopf	78	
							x		x						1 Erdungsleiter	79	
							x		x						2 Erdungsleiter	79	
	x								x						Flachkopf mit Rändelung	79	

TECHNISCHE ERLÄUTERUNGEN

Die Niethülse ist das verbindungsbildende Element.

Sie wird durch den Nietdorn umgeformt und verbleibt nicht lösbar im Bauteil. Ausgewählt wird die Hülseausführung nach

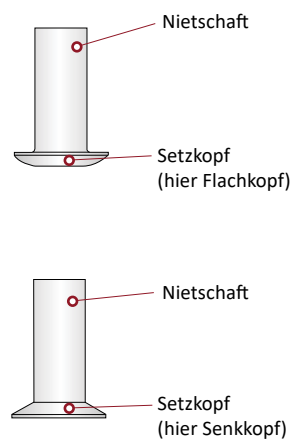
- den zu erwartenden **mechanischen Beanspruchungen**,
- den Korrosionsanforderungen,
- der Ausführung der Bauteile,
- der Temperaturbeanspruchung und teilweise auch
- der Optik.



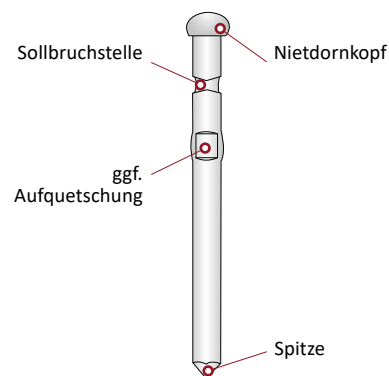
Der Nietdorn wird zur Umformung der Niethülse benötigt.

Er wird entsprechend dem Hülseentyp und nach den Anforderungen an die Verarbeitungs- und Gebrauchseigenschaften ausgelegt. Bei einigen speziellen Niettypen wird der nach dem Setzen in der Verbindung verbleibende Restnietdorn zur Erhöhung der Scherkraft des Niertes genutzt.

Niethülse



Nietdorn

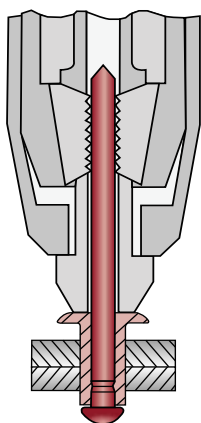


Das Prinzip des Setzprozesses

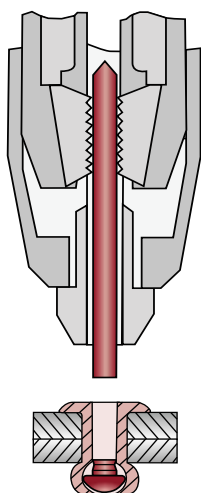
Zur Verarbeitung des Blindnietes wird ein passendes Nietwerkzeug benötigt.

Dies kann durch Muskelkraft (Handgeräte) oder Fremdkraft (z.B. pneumatisch-hydraulische Setzgeräte oder Akku-Nieter) angetrieben werden.

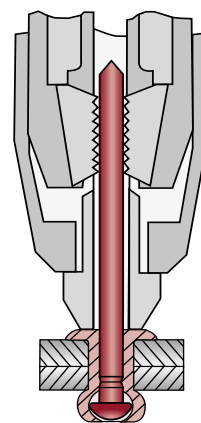
Der Setzprozess verläuft prinzipiell immer in folgenden Schritten:



Der Blindniet wird mit dem Nietdorn in das Setzgerät eingesteckt und in das Nietloch eingeführt.



Durch Auslösen des Setzgerätes wird der Nietdorn mit den Spannbacken gegriffen und gezogen. Der Nietdornkopf formt dabei das Schaftende der Niethülse um. Der Prozess ist abgeschlossen, wenn der Dornkopf die Höhe der Bauteiloberfläche erreicht.



Diese Position ist mit einem starken Kraftanstieg verbunden, bei dessen Erreichen der Nietdorn an seiner Sollbruchstelle abreißt. Der abgerissene Dorn wird entfernt, der Restnietdorn verbleibt im Niet.

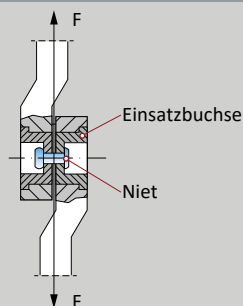


Umfangreiche Informationen aus allen Bereichen der Niet- und Befestigungstechnik finden Sie in unserem ständig wachsenden Glossar auf unserer Internetseite unter www.vvg.info/know-how/glossar oder mit Hilfe der QR-Codes im gesamten Katalog.

TECHNISCHE ERLÄUTERUNGEN

Scherbruchkraft

VERSUCHSAUFBAU



Die Scherbruchkraft ist die Kraft, die ein Niet in radialer Richtung aufnehmen kann, bis er durch Bruch versagt.

Je nach Nietprinzip werden die Kräfte mit oder ohne den die Scherzone überdeckenden Restnietdorn ermittelt. Für die statische Messung wird die in DIN EN ISO 14589 dargestellte Prüfvorrichtung eingesetzt (Ausnahme: FERRO®-BOLT). Der **minimale Wert** für die **Scherbruchkraft** wird auf den Seiten mit folgendem Symbol angegeben:



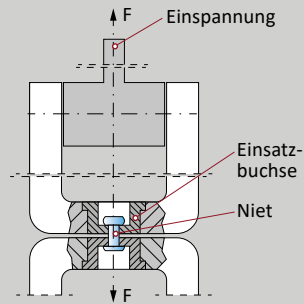
Scherbruchkraft - Messwerte [N]

	Typ	Abmessung	Seite	2,4	3,0	3,2	3,8	4,0	4,8	5,0/ 5,2 ¹	6,0	6,3 ¹ / 6,4	7,8	8,0
ALFO®		Alu / Stahl Flachkopf	38/39	380	740	750	–	1250	1640	1820	2660	2880	6600	–
		Alu / Stahl Senkkopf	40	–	740	750	–	1250	1640	1820	–	–	–	–
		Alu / Stahl Großkopf	41	–	–	580	–	1250	1640	1820	2660	–	–	–
		Alu / Stahl Flachkopf rilliert	42	–	–	600	–	1000	1350	–	–	–	–	–
		Alu / Edelstahl Flachkopf	44	420	740	750	–	1250	1640	1820	2660	2880	–	–
		Alu / Edelstahl Senkkopf	45	420	740	–	–	1250	–	1820	–	–	–	–
		Alu / Edelstahl Großkopf	46	–	–	–	–	–	–	1820	–	–	–	–
		Alu / Alu Flachkopf	47	–	–	380	–	740	1140	–	–	–	–	–
		Stahl / Stahl Flachkopf	48	–	1000	1180	–	2100	3180	3320	4340	4920	–	9400
		Stahl / Stahl Senkkopf	49	–	1000	1180	–	2100	3180	3320	–	4920	–	–
		Stahl / Stahl Großkopf	49	–	–	–	–	–	2900	–	–	–	–	–
		Edelstahl / Edelstahl Flachkopf	50	1000	2050	2050	–	2750	4250	5000	6300	7250	–	–
		Edelstahl / Edelstahl Senkkopf	51	–	1800	1900	–	2750	4250	5000	–	–	–	–
		Edelstahl / Edelstahl Großkopf	51	–	–	1900	–	2700	4220	–	–	–	–	–
		Edelstahl / Edelstahl Flachkopf	52	–	1760	1900	–	3500	4230	4800	–	–	–	–
		Edelstahl / Edelstahl Senkkopf	52	–	–	–	–	3500	–	–	–	–	–	–
		Nickel-Kupfer / Edelstahl Flachkopf	53	–	–	1600	–	2300	3400	–	–	5400	–	–
		Kupfer / Stahl Flachkopf	54	–	760	–	–	1500	–	–	–	–	–	–
		Kupfer / Bronze Flachkopf	54	–	760	800	–	1500	–	–	–	–	–	–
OPTO®		Alu / Stahl Flachkopf	56	–	–	720	–	1120	1530	–	–	2000	–	–
		Alu / Stahl Senkkopf	58	–	–	670	–	980	1500	–	–	–	–	–
		Alu / Stahl Großkopf	58	–	–	720	–	1120	1530	–	–	–	–	–
		Alu / Edelstahl Flachkopf	59	–	–	670	–	980	1530	–	–	–	–	–
		Alu / Edelstahl Senkkopf	59	–	–	–	–	950	1200	–	–	–	–	–
		Alu / Edelstahl Großkopf	59	–	–	–	–	980	1530	–	–	–	–	–
		Alu / Edelstahl Flachkopf (verl. Dorn)	60	–	–	670	–	980	1530	–	–	–	–	–
		Alu / Alu Flachkopf	61	–	–	280	–	640	800	–	–	–	–	–
		Alu / Alu Großkopf	61	–	–	–	–	–	800	–	–	–	–	–
		Stahl / Stahl Flachkopf	62	–	–	1500	–	1950	2700	–	–	6500	–	–
		Stahl / Stahl Senkkopf	62	–	–	–	–	–	2000	–	–	–	–	–
		Stahl / Stahl Großkopf	62	–	–	–	–	–	2050	–	–	–	–	–
OPTO®-BULB		Edelstahl / Edelstahl Flachkopf	63	–	–	1600	–	2700	3900	–	–	–	–	–
		Stahl / Stahl Flachkopf	64	–	–	–	–	–	–	–	–	11000	–	–
CERTO®		Edelstahl / Edelstahl Flachkopf	64	–	–	–	–	–	–	–	–	14000	–	–
		Alu / Stahl Flachkopf	65	–	–	1100	–	1700	2480	–	–	3760	–	–
CERTO®-PERFECT		Alu / Stahl Senkkopf	66	–	–	1100	–	1700	2480	–	–	–	–	–
		Alu / Stahl Großkopf	66	–	–	–	–	–	2480	–	–	–	–	–
		Alu / Edelstahl Flachkopf	67	–	–	1100	–	1700	2480	–	–	–	–	–
		Alu / Edelstahl Senkkopf	67	–	–	–	–	1700	–	–	–	–	–	–
		Alu / Alu Flachkopf	68	–	–	520	–	720	1020	–	–	–	–	–
		Stahl / Stahl Flachkopf	68	–	–	1150	–	1730	2400	–	–	–	–	–
		Edelstahl / Edelstahl Flachkopf	69	–	–	2000	–	3000	4500	–	–	6500	–	–
		Kupfer / Stahl Flachkopf	70	–	–	970	–	1450	2190	–	–	–	–	–
		Kupfer / Edelstahl Flachkopf	70	–	–	1050	–	1450	2190	–	–	–	–	–
		Edelstahl / Edelstahl Flachkopf	71	–	–	–	–	–	4500	–	–	–	–	–
FERO®-BULB		Alu / Alu Flachkopf ¹	73	–	–	–	–	–	–	–	–	4200-5600	–	–
		Stahl / Stahl Flachkopf ¹	74	–	–	–	–	3600-5600	–	–	–	10000-16500	–	–
		Stahl / Stahl Senkkopf	75	–	–	–	–	–	–	–	–	5300-10300	–	–
		Edelstahl / Edelstahl Flachkopf ¹	76	–	–	–	–	5200	5500	–	–	11500-15000	–	–
FERO®-BOLT		Alu / Alu Flachkopf	78	–	–	–	–	–	2200	–	–	4200	–	–
		Alu / Alu Senkkopf	78	–	–	–	–	–	2400	–	–	4700	–	–
		Stahl / Stahl Flachkopf	78	–	–	–	–	–	5800	–	–	10500	–	–
		Stahl / Stahl Senkkopf	79	–	–	–	–	–	5800	–	–	11000	–	–
		Edelstahl / Edelstahl Flachkopf	79	–	–	–	–	–	6000	–	–	10500	–	–
		Edelstahl / Edelstahl Senkkopf	79	–	–	–	–	–	6000	–	–	11200	–	–
Presslasche		Alu / Alu Flachkopf Standard	80	–	–	–	–	500	900	–	–	–	–	–
		Alu / Alu Flachkopf Spezial-2	81	–	–	–	–	–	–	3000	–	4900	–	–
ARCO®		Alu / Stahl Flachkopf	82	–	–	850	–	1330	2100	–	–	–	–	–
		Alu / Stahl Großkopf	82	–	–	–	–	–	1700	–	–	–	–	–
Erdungsniet		Kupfer / Stahl Flachkopf	84	–	–	–	1400	–	–	–	–	–	–	–
Erdung OPTO®		Alu / Stahl Flachkopf	85	–	–	–	–	1140	–	–	–	–	–	–

¹ Je nach Länge variierend

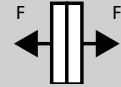
Zugbruchkraft

VERSUCHSAUFBAU



Die Zugbruchkraft ist die Kraft, die ein Niet in axialer Richtung aufnehmen kann, bis er durch Bruch versagt.

Für die statische Messung wird generell die in DIN EN ISO 14589 dargestellte Prüfvorrichtung eingesetzt. Der **minimale Wert** für die Zugbruchkraft wird auf den Seiten unter nachfolgendem Symbol angegeben:



Zugbruchkraft - Messwerte [N]

		Typ	Abmessung	Seite	2,4	3,0	3,2	3,8	4,0	4,8	5,0/ 5,2 ¹	6,0	6,3 ¹ / 6,4	7,8	8,0
ALFO®		Alu / Stahl Flachkopf		38/39	600	1000	1220	–	1800	2200	2400	3500	4600	9550	–
		Alu / Stahl Senkkopf		40	–	1000	1220	–	1580	2200	2400	–	–	–	–
		Alu / Stahl Großkopf		41	–	–	1000	–	2000	2600	2800	3500	–	–	–
		Alu / Stahl Flachkopf rilliert		42	–	–	1000	–	1350	1820	–	–	–	–	–
		Alu / Edelstahl Flachkopf		44	660	1000	1220	–	1800	2200	2400	3500	4600	–	–
		Alu / Edelstahl Senkkopf		45	660	1000	–	–	1580	–	2100	–	–	–	–
		Alu / Edelstahl Großkopf		46	–	–	–	–	–	–	2500	–	–	–	–
		Alu / Alu Flachkopf		47	–	–	670	–	1240	1600	–	–	–	–	–
		Stahl / Stahl Flachkopf		48	–	1340	1560	–	2800	4220	4740	6000	7000	–	13000
		Stahl / Stahl Senkkopf		49	–	1340	1560	–	2800	4220	4740	–	5700	–	–
		Stahl / Stahl Großkopf		49	–	–	–	–	–	3850	–	–	–	–	–
		Edelstahl / Edelstahl Flachkopf		50	1500	2600	2600	–	3550	5400	6400	8250	9335	–	–
		Edelstahl / Edelstahl Senkkopf		51	–	2200	2500	–	3550	5400	6400	–	–	–	–
		Edelstahl / Edelstahl Großkopf		51	–	–	2500	–	3500	5330	–	–	–	–	–
		Edelstahl / Edelstahl Flachkopf		52	–	2270	2500	–	4650	5250	6600	–	–	–	–
		Edelstahl / Edelstahl Senkkopf		52	–	–	–	–	4650	–	–	–	–	–	–
		Nickel-Kupfer / Edelstahl Flachkopf		53	–	–	2400	–	3450	5000	–	–	8200	–	–
OPTO®		Kupfer / Stahl Flachkopf		54	–	950	–	–	1800	–	–	–	–	–	–
		Kupfer / Bronze Flachkopf		54	–	950	1000	–	1800	–	–	–	–	–	–
		Alu / Stahl Flachkopf		56	–	–	1000	–	1650	2300	–	–	2500	–	–
		Alu / Stahl Senkkopf		58	–	–	900	–	1320	2300	–	–	–	–	–
		Alu / Stahl Großkopf		58	–	–	1000	–	1650	2300	–	–	–	–	–
		Alu / Edelstahl Flachkopf		59	–	–	900	–	1320	2300	–	–	–	–	–
		Alu / Edelstahl Senkkopf		59	–	–	–	–	1500	1700	–	–	–	–	–
		Alu / Edelstahl Großkopf		59	–	–	–	–	1320	2300	–	–	–	–	–
		Alu / Edelstahl Flachkopf (verl. Dorn)		60	–	–	900	–	1320	2300	–	–	–	–	–
		Alu / Alu Flachkopf		61	–	–	370	–	910	1100	–	–	–	–	–
		Alu / Alu Großkopf		61	–	–	–	–	–	1100	–	–	–	–	–
		Stahl / Stahl Flachkopf		62	–	–	1700	–	2350	3300	–	–	4200	–	–
OPTO®-BULB		Stahl / Stahl Flachkopf		64	–	–	–	–	–	–	–	–	7800	–	–
		Edelstahl / Edelstahl Flachkopf		64	–	–	–	–	–	–	–	–	8000	–	–
CERTO®		Alu / Stahl Flachkopf		65	–	–	1450	–	2700	3540	–	–	5460	–	–
		Alu / Stahl Senkkopf		66	–	–	1450	–	2700	3540	–	–	–	–	–
		Alu / Stahl Großkopf		66	–	–	–	–	–	3540	–	–	–	–	–
		Alu / Edelstahl Flachkopf		67	–	–	1450	–	2700	3540	–	–	–	–	–
		Alu / Edelstahl Senkkopf		67	–	–	–	–	2700	–	–	–	–	–	–
		Alu / Alu Flachkopf		68	–	–	540	–	760	1420	–	–	–	–	–
		Stahl / Stahl Flachkopf		68	–	–	1300	–	1860	2800	–	–	–	–	–
		Edelstahl / Edelstahl Flachkopf		69	–	–	2500	–	4000	5500	–	–	8000	–	–
		Kupfer / Stahl Flachkopf		70	–	–	1270	–	2300	3280	–	–	–	–	–
		Kupfer / Edelstahl Flachkopf		70	–	–	1350	–	2300	3280	–	–	–	–	–
CERTO®-PERFECT		Edelstahl / Edelstahl Flachkopf		71	–	–	–	–	–	5500	–	–	–	–	–
FERO®-BULB		Alu / Alu Flachkopf ¹		73	–	–	–	–	–	–	–	–	3100	–	–
		Stahl / Stahl Flachkopf ¹		74	–	–	–	–	–	3800	–	–	7800	–	–
		Stahl / Stahl Senkkopf		75	–	–	–	–	–	–	–	–	5400	–	–
		Edelstahl / Edelstahl Flachkopf ¹		76	–	–	–	–	4000	5000	–	–	8800	–	–
FERO®-BOLT		Alu / Alu Flachkopf		78	–	–	–	–	–	1800	–	–	3000	–	–
		Alu / Alu Senkkopf		78	–	–	–	–	–	2000	–	–	4500	–	–
		Stahl / Stahl Flachkopf		78	–	–	–	–	–	4100	–	–	8000	–	–
		Stahl / Stahl Senkkopf		79	–	–	–	–	–	4100	–	–	9500	–	–
		Edelstahl / Edelstahl Flachkopf		79	–	–	–	–	–	4500	–	–	8200	–	–
		Edelstahl / Edelstahl Senkkopf		79	–	–	–	–	–	4500	–	–	8900	–	–
Presslasche		Alu / Alu Flachkopf Standard		80	–	–	–	–	800	1100	–	–	–	–	–
		Alu / Alu Flachkopf Spezial-2		81	–	–	–	–	–	–	2000	–	3000	–	–
ARCO®		Alu / Stahl Flachkopf		82	–	–	720	–	1300	1950	–	–	–	–	–
		Alu / Stahl Großkopf		82	–	–	–	–	–	1700	–	–	–	–	–
Erdungsniet		Kupfer / Stahl Flachkopf		84	–	–	–	2000	–	–	–	–	–	–	–
Erdung OPTO®		Alu / Stahl Flachkopf		85	–	–	–	–	1670	–	–	–	–	–	–

¹ Je nach Länge variierend

TECHNISCHE ERLÄUTERUNGEN

Korrosion und Korrosionsschutz

Korrosion ist grundsätzlich nicht vermeidbar; der Korrosionsvorgang kann aber durch geeignete Maßnahmen verzögert werden.

Bei der Auslegung der Nietverbindungen sind folgende Korrosionsarten maßgebend und komplex zu betrachten:

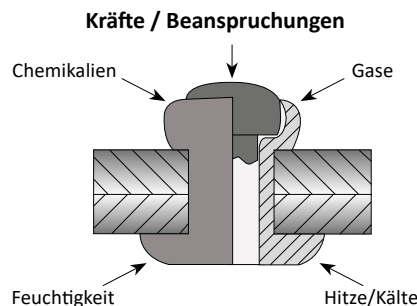
Kontaktkorrosion

Kontaktkorrosion bewirkt eine Oberflächenschädigung im Umfeld einer Werkstoffpaarung unterschiedlicher Metalle bei Zugabe eines Elektrolyts, begründet in der elektrischen Potentialdifferenz. Der Flächenabtrag erfolgt immer am unedleren Material (Anode).

Geeignete Schutzmaßnahmen sind:

- Einsatz von identischen oder annähernd identischen Werkstoffkombinationen
- bei verschiedenen Materialsorten:
 - Auswahl mit möglichst geringer Potentialdifferenz

- Nietwerkstoff edler als Bauteilwerkstoff
- Auswahl geeigneter Oberflächenbeschichtungen als elektrische Isolationsschicht



Flächenkorrosion

Flächenkorrosion ist der Oberflächenabtrag und die Umwandlung des Materials in Oxydationsprodukte (z.B. Rost).

Geeignete Schutzmaßnahmen sind:

- Einsatz einer Oberflächenbeschichtung (passiver Korrosionsschutz)
- Verwendung von korrosionsbeständigen Materialien (Edelstahl, Kupfer, Aluminium und Aluminiumlegierungen) (aktiver Korrosionsschutz)

Passiver Korrosionsschutz

Galvanische Verzinkung

Die Zinkschicht wird durch galvanische Vorgänge auf Nieten aus Stahl, CuNi- und NiCu-Legierungen aufgebracht. Die Schichtdicke sollte min. 3 µm, aber nicht mehr als 20 µm betragen. Stahlniete werden vorrangig zum Schutz des Nietkörpers gegen Rostbildung, aber auch zur Verringerung der Kontaktkorrosion bei z.B. Montage in Aluminiumbauteilen verzinkt. Niete aus Kupfer-Nickel und Nickel-Kupfer-Legierungen werden vorrangig zur Verbesserung des Kontaktkorrosionsverhaltens verzinkt.

Zink-Nickel-Beschichtung

Galvanisch aufgebrachte Zink-Nickel-Beschichtungen kommen zum Einsatz, wenn sehr hohe Anforderungen an die Korrosionsbeständigkeit eines Stahlnietes gestellt werden. Die Korrosionsbeständigkeit erreicht bei identischer Schichtdicke ca. 500 % der normalen Verzinkung.

Chromatierung von galvanischen Schichten

Eine Chromatierung galvanisch beschichteter Teile erhöht die Korrosionsbeständigkeit. Je nach Chromatierungsausführung kann die Beständigkeit annähernd verdoppelt werden.

Lackierung

Zur Farbgebung können Niete mit organischen Lacken beschichtet werden. Dieses Verfahren wird vorzugsweise auf Aluminiumwerkstoffen vorgenommen; möglich ist eine nahezu unbegrenzte Farbauswahl nach RAL und NCS, aber auch anderen Farbnuancen.

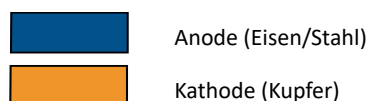
Eloxierung

Eloxieren ist eine weitere Form der Beschichtung von Aluminiumnieten. Diese elektrochemisch aufgebrachte Schicht wird zur Erhöhung der Korrosionsbeständigkeit der Oberfläche und zur Farbgebung genutzt. Die Oberflächenhaftung ist hoch, demgegenüber steht aber eine nur begrenzte Farbauswahl.

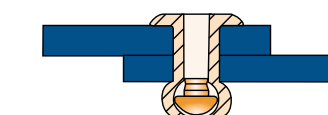
Mikroschicht-Korrosionsschutz-Systeme (MKS)

MKS-Beschichtungssysteme sind moderne Verfahren der Oberflächenbeschichtung von Werkstoffen. Sie bieten die Möglichkeit, hervorragenden Korrosionsschutz mit zusätzlichen Eigenschaften, wie z. B. Farbgebung und der Einstellung definierter Reibwerte zu kombinieren. MKS-Systeme werden den Anforderungen entsprechend ausgewählt und den zu beschichtenden Teilen angepasst. Sie enthalten weder Schwermetalle noch umweltschädigende Chemikalien. Weit verbreitet ist der Einsatz in der Automobilindustrie – von uns verwendete MKS-Systeme sind frei von sechswertigem Chrom.

Aktiver Korrosionsschutz

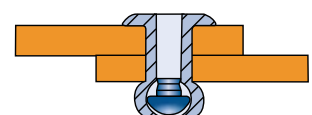


Anodenstrom = Kathodenstrom



Großer Anodenbereich

- kleine Stromdichte an der Anode
- langsame Korrosion



Kleiner Anodenbereich

- große Stromdichte an der Anode
- schnelle Korrosion

Kontaktkorrosionsverhalten bei verschiedenen Materialkombinationen

Bauteil Hülsenmaterial	Aluminium	Stahl	Edelstahl	Kupfer
Aluminium	++	+	+	—
Stahl - verzinkt	+	++	+	—
Edelstahl	+	++	++	—
Kupfer	+	+	+	++
Nickel-Kupfer -verzinkt	+	+	+	++

++ Kombination gut geeignet
+ Kombination geeignet
— Kombination nicht geeignet

Diese Tabelle dient lediglich der Orientierung.

Korrosionsverhalten von Nickel/Kupfer-Blindniete (Ni Cu 30 FE)

Leitungswasser

NiCu30Fe besitzt eine ausgezeichnete Korrosionsbeständigkeit bei Wasser, und zwar bei destilliertem, hartem oder weichem Wasser.

Salzwasser

NiCu30Fe eignet sich gut als seewasserbeständiges Material. Im stehenden Seewasser kann es jedoch durch Ansammlung von sauerstoffbildenden Meeresorganismen zu leichter Oberflächenkorrosion kommen.

Neutrale und alkalische Salze

Hohe Korrosionsbeständigkeit bei Einsatz von neutralen und alkalischen Salzlösungen.

Saure Salze

NiCu30Fe besitzt gute Korrosionsbeständigkeit gegenüber Salzlösungen wie Zinkchlorid, Ammoniumsulfat, Aluminiumsulfat, Aluminiumchlorid usw..

Oxydierend wirkende saure Salze

NiCu30Fe ist nicht sehr beständig gegenüber den meisten oxydierend wirkenden sauren Salzen wie z.B. Eisentrichlorid, Silbernitrat, Quecksilberchlorid und Säuren mit oxydierenden Bestandteilen.

Oxydierend wirkende alkalische Salze

Hypochlorite sind die einzigen gebräuchlichen alkalischen Salze, die eine stark korrodierende Wirkung auf NiCu30Fe ausüben.

Mineralsäuren

NiCu30Fe besitzt eine gute Korrosionsbeständigkeit gegenüber allen Säuren mit Ausnahme der stark oxydierenden Säuren. In luftfreier Säure kommt einer Temperaturerhöhung keine Bedeutung zu. In luftgesättigter Säure erfolgt die stärkste Korrosionswirkung bei etwa 85°C. Gute Beständigkeit ist also gegen Schwefelsäure, Salzsäure, Flußsäure usw. zu erwarten. Auch Phosphorsäure und Schwefelwasserstoffe haben unter den oben genannten Bedingungen keine Korrosionswirkung.

Oxydierend wirkende Säuren

NiCu30Fe eignet sich nur in begrenztem Maße für den Kontakt mit stark oxydierenden Säuren. Beispielsweise in 1% Salpetersäure kann bei starker Bewegung der Säure schon erheblich Korrosion auftreten.

Organische Säuren und Verbindungen

NiCu30Fe hat eine gute Korrosionsbeständigkeit gegenüber allen üblichen organischen Säuren. Auch wird es praktisch nicht durch neutrale und alkalisch-organische Verbindungen korrodiert. Diese Säuren sind z.B. Essigsäure, Frucht- und Nahrungsmittelsäuren, Fettsäuren usw.

Alkalien

NiCu30Fe ist beständig gegenüber den meisten alkalischen Lösungen. So entsteht z.B. durch Ätznatron mit Konzentrationen bis zu 50% praktisch überhaupt keine Korrosion. In einem Ätznatronverdampfer hielten die NiCu30Fe-Bauteile zehn Jahre lang ohne nennenswerte Korrosion, wogegen die gleichen Bauteile aus Stahl nach einem Jahr ausgetauscht werden mussten.

Feuchte und trockene Gase

NiCu30Fe ist korrosionsbeständig gegenüber allen üblichen trockenen Gasen. Trockenes Chlorgas hat z.B. keine Wirkung auf NiCu30Fe. Diese Metall-Legierung ist gegen die Korrosions- und Erosionswirkung von Dampf bis zu Temperaturen von 400°C beständig und zeigte in Versuchen, im Gegensatz zu vielen anderen Legierungen, weder Ermüdungserscheinungen noch wurde es spröde, wenn es lange Zeit überhitztem Dampf ausgesetzt wurde.

Sie benötigen einen speziellen Sonderblindniet für Ihre Anwendung?

Unsere erfahrenen Anwendungstechniker erarbeiten gemeinsam mit Ihnen die passende **individuelle Lösung**.

- >> Beratung,
- >> Konstruktion und Design,
- >> Werkzeugbau,
- >> Bemusterung,
- >> Produktion und
- >> Lieferplanung

stehen aus einer Hand zur Verfügung.

Wir realisieren zuverlässig Projekte aller Größenordnungen für unterschiedlichste Branchen:

- >> Automobilindustrie oder Fahrzeugbauer und deren Zulieferer,
- >> Blechverarbeitung,
- >> Lüftung- und Klimabau,
- >> Möbelindustrie,
- >> Behälterherstellung,
- >> Schiffbau,
- >> Beleuchtungsindustrie und
- >> Solar-/Photovoltaikproduktion.



sprechen Sie uns an!

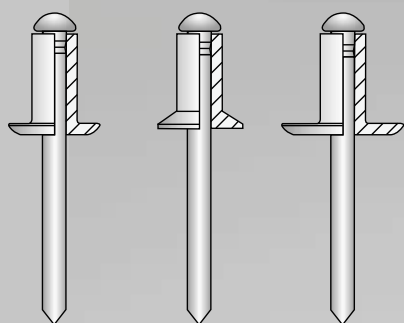
www.ivemo.de

Wir machen das!





STANDARD-BLINDNIET ALFO®



Ein echter Klassiker.

Die Bezeichnung **ALFO®** steht für die Produktreihe der **offenen Standard-Blindniete** der VVG, die als Flach-, Senk- oder Großkopf erhältlich sind.

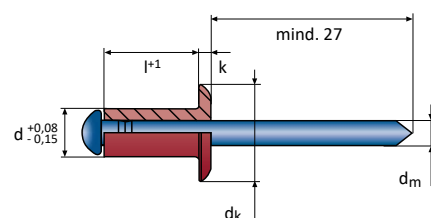
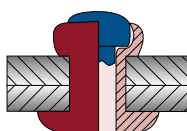
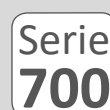
Sie umfasst die in der DIN EN ISO 15977 bis 15984 sowie 16582 und 16584 beschriebenen Ausführungen und Sondertypen.

Unter Sondertypen verstehen wir Niete mit einem der genannten Normen entsprechenden Funktionsprinzip, aber mit Abweichungen in bestimmten Abmessungen, funktionalen Eigenschaften oder Materialkombinationen.

ALFO® kann mehr. Viele Werte wie die Klemmlänge, Zug- und Scherbruchkräfte oder die Geometrien wurden **genauer spezifiziert**. Diese optimierten Abweichungen basieren auf unseren **jahrzehntelangen Erfahrungen** und helfen Ihnen dabei, die Nietauslegung **praxisgerecht** vorzunehmen.

ALFO® Standard-Blindniet

Aluminium **Stahl verzinkt**
Flachkopf | offen



2,0 - 3,2 mm EN AW-5019 [AlMg5]

4,0 - 7,8 mm EN AW-5754 [AlMg3]

d	l+1	$\pm$	Nr.	
2,4	3,0	0,5 - 1,0	10.700.024.030	500
	4,0	0,5 - 2,0	10.700.024.040	500
	6,0	1,5 - 4,0	10.700.024.060	500
	8,0	3,5 - 6,0	10.700.024.080	500
	10,0	6,0 - 8,0	10.700.024.100	500
	12,0	8,0 - 10,0	10.700.024.120	500

d_k 5,0 - 0,7 d_m 1,5 k 0,55 $\pm 0,15$ $\approx 2,5$ mm $\leftarrow \rightarrow$ 380 N $\leftarrow \rightarrow$ 600 N

3,0	4,0	0,5 - 2,0	10.700.030.040	500
	5,0	1,0 - 3,0	10.700.030.050	500
	6,0	1,5 - 4,0	10.700.030.060	500
	7,0	3,0 - 5,0	10.700.030.070	500
	8,0	3,0 - 6,0	10.700.030.080	500
	10,0	5,0 - 7,5	10.700.030.100	500
	12,0	7,0 - 9,0	10.700.030.120	500
	16,0	9,0 - 12,5	10.700.030.160	500
	18,0	12,0 - 14,5	10.700.030.180	500
	20,0	13,0 - 16,5	10.700.030.200	500
	25,0	16,0 - 21,5	10.700.030.250	500

d_k 6,3 - 0,7 d_m 1,7 k 0,8 $\pm 0,2$ $\approx 3,1$ mm $\leftarrow \rightarrow$ 740 N $\leftarrow \rightarrow$ 1000 N

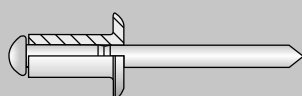
d	l+1	$\pm$	Nr.	
3,2	4,0	0,5 - 1,5	10.700.032.040	500
	5,0	1,0 - 2,5	10.700.032.050	500
	6,0	1,5 - 3,5	10.700.032.060	500
	8,0	3,0 - 5,5	10.700.032.080	500
	10,0	5,0 - 7,5	10.700.032.100	500
	12,0	7,0 - 9,0	10.700.032.120	500
	14,0	8,5 - 10,5	10.700.032.140	500
	16,0	9,0 - 13,0	10.700.032.160	500
	18,0	10,0 - 14,5	10.700.032.180	500
	20,0	13,0 - 17,0	10.700.032.200	500
	25,0	16,0 - 21,5	10.700.032.250	500

d_k 6,5 - 0,7 d_m 1,9 k 0,8 $\pm 0,2$ $\approx 3,3$ mm $\leftarrow \rightarrow$ 750 N $\leftarrow \rightarrow$ 1220 N

4,0	4,0	0,5 - 1,5	10.700.040.040	500
	5,0	1,0 - 2,5	10.700.040.050	500
	6,0	1,0 - 3,5	10.700.040.060	500
	7,0	3,0 - 4,5	10.700.040.070	500
	8,0	3,0 - 5,5	10.700.040.080	500
	10,0	5,0 - 7,0	10.700.040.100	500
	12,0	6,5 - 9,0	10.700.040.120	500
	14,0	8,5 - 11,0	10.700.040.140	500
	16,0	8,5 - 12,5	10.700.040.160	500
	18,0	12,0 - 14,5	10.700.040.180	500
	20,0	12,5 - 16,5	10.700.040.200	500
	25,0	15,5 - 21,0	10.700.040.250	500
	30,0	20,5 - 26,0	10.700.040.300	500
	35,0	25,5 - 31,0	10.700.040.350	500
	40,0	30,5 - 35,0	10.700.040.400	500

d_k 8,0 - 1,0 d_m 2,0 k 1,0 $\pm 0,3$ $\approx 4,1$ mm $\leftarrow \rightarrow$ 1250 N $\leftarrow \rightarrow$ 1800 N

Viele Abmessungen des **ALFO®**-Standard-Sortiments sind auf Anfrage als **FERO®**-Variante mit **zur Erhöhung der Scherwerte in der Hülse verbleibendem Restnietdorn** verfügbar.



d	l +1		Nr.	
4,8	6,0	1,0 - 3,0	10.700.048.060	500
	8,0	2,5 - 5,0	10.700.048.080	500
	9,0	2,5 - 6,0	10.700.048.090	500
	10,0	4,0 - 6,5	10.700.048.100	500
	12,0	6,0 - 8,0	10.700.048.120	500
	14,0	7,5 - 10,0	10.700.048.140	500
	16,0	8,0 - 12,0	10.700.048.160	500
	18,0	11,5 - 13,5	10.700.048.180	500
	20,0	12,0 - 15,5	10.700.048.200	500
	25,0	15,0 - 20,5	10.700.048.250	500
	30,0	20,0 - 25,0	10.700.048.300	500
	35,0	24,5 - 29,5	10.700.048.350	250
	40,0	29,0 - 34,5	10.700.048.400	250
	45,0	34,0 - 39,5	10.700.048.450	250

dk 9,5 -1,0 **dm** 2,7 **k** 1,1 ±0,3  4,9 mm  1640 N  2200 N

5,0	6,0	1,0 - 3,0	10.700.050.060	500
	8,0	2,5 - 5,0	10.700.050.080	500
	10,0	4,0 - 6,5	10.700.050.100	500
	12,0	6,0 - 8,0	10.700.050.120	500
	14,0	7,5 - 10,0	10.700.050.140	500
	16,0	8,0 - 12,0	10.700.050.160	500
	18,0	11,5 - 13,5	10.700.050.180	500
	20,0	12,0 - 15,5	10.700.050.200	500
	25,0	15,0 - 20,5	10.700.050.250	500
	30,0	20,0 - 25,0	10.700.050.300	500
	35,0	24,5 - 30,0	10.700.050.350	250
	40,0	29,0 - 35,0	10.700.050.400	250
	45,0	34,5 - 40,0	10.700.050.450	250
	50,0	39,5 - 45,0	10.700.050.500	250

dk 9,5 -0,8 **dm** 2,7 **k** 1,1 ±0,3  5,1 mm  1820 N  2400 N

d	l +1		Nr.	
6,0	8,0	1,0 - 3,5	10.700.060.080	500
	10,0	3,0 - 5,5	10.700.060.100	500
	12,0	5,0 - 7,5	10.700.060.120	500
	16,0	7,0 - 11,0	10.700.060.160	500
	18,0	10,5 - 13,0	10.700.060.180	500
	20,0	11,0 - 15,0	10.700.060.200	500
	22,0	14,5 - 17,0	10.700.060.220	500
	25,0	15,0 - 20,0	10.700.060.250	250
	28,0	19,5 - 22,5	10.700.060.280	250
	30,0	20,0 - 25,0	10.700.060.300	250
	50,0	38,0 - 43,0	10.700.060.500	250

dk 12,0 -1,2 **dm** 3,2 **k** 1,5 ±0,4  6,1 mm  2660 N  3500 N

6,4	12,0	2,5 - 7,0	10.700.064.120	250
	16,0	6,0 - 11,0	10.700.064.160	250
	18,0	10,0 - 13,0	10.700.064.180	250
	20,0	10,0 - 14,5	10.700.064.200	250
	25,0	14,0 - 19,0	10.700.064.250	250
	30,0	18,0 - 24,0	10.700.064.300	250

dk 13,0 -1,4 **dm** 3,6 **k** 1,8 ±0,4  6,5 mm  2880 N  4600 N

7,8	15,0	4,0 - 9,5	10.700.078.150	250
	18,0	9,5 - 12,5	10.700.078.180	250
	22,0	12,5 - 16,5	10.700.078.220	250
	26,0	16,5 - 20,5	10.700.078.260	250

dk 14,0 **dm** 3,7 **k** 2,0  8,0 mm  6600 N  9550 N

**KLEIN-
VERPACKUNGEN**



ALFO® Standard-Blindniet

 Aluminium  Stahl verzinkt
Flachkopf | offen

d	l +1		Nr.	
3,0	6,0	1,5 - 4,0	10.700.030.060/31	100
	8,0	3,0 - 6,0	10.700.030.080/31	100
	10,0	5,0 - 7,5	10.700.030.100/31	100
	12,0	7,0 - 9,0	10.700.030.120/31	100

4,0	6,0	1,0 - 3,5	10.700.040.060/31	100
	8,0	3,0 - 5,5	10.700.040.080/31	100
	10,0	5,0 - 7,0	10.700.040.100/31	100
	12,0	6,5 - 9,0	10.700.040.120/31	100

d	l +1		Nr.	
5,0	8,0	2,5 - 5,0	10.700.050.080/31	100
	10,0	4,0 - 6,5	10.700.050.100/31	100
	12,0	6,0 - 8,0	10.700.050.120/31	100

Weitere Abmessungen ab Lager verfügbar.

Mindestabnahme bei allen Kleinverpackungen sind 10 Verpackungseinheiten je Abmessung!



ALFO® Standard-Blindniet

Aluminium Stahl verzinkt
Senkkopf | offen

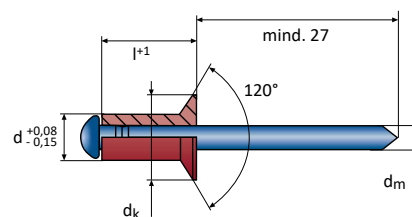
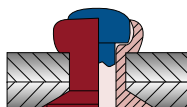


FILM

DIN EN ISO
15978

CAD
DATEN
ONLINE

Serie
700



3,0 - 3,2 mm EN AW-5019 [AlMg5]

4,0 - 5,0 mm EN AW-5754 [AlMg3]

d	l +1		Nr.	
3,0	5,0	1,5 - 3,0	10.700.300.050	500
	6,0	2,0 - 4,0	10.700.300.060	500
	8,0	3,5 - 6,0	10.700.300.080	500
	10,0	5,0 - 7,5	10.700.300.100	500

d_k 6,0 -0,4 d_m 1,7 3,1 mm 740 N

3,2	6,0	1,5 - 3,5	10.700.320.060	500
	8,0	3,0 - 5,5	10.700.320.080	500
	10,0	5,0 - 7,5	10.700.320.100	500

d_k 6,2 -0,4 d_m 1,9 3,3 mm 750 N 1220 N

4,0	6,0	1,5 - 3,5	10.700.400.060	500
	8,0	2,0 - 5,5	10.700.400.080	500
	10,0	5,0 - 7,0	10.700.400.100	500
	12,0	6,5 - 9,0	10.700.400.120	500
	16,0	8,5 - 12,5	10.700.400.160	500
	18,0	12,0 - 14,5	10.700.400.180	500
	20,0	12,5 - 16,5	10.700.400.200	500

d_k 7,5 -0,5 d_m 2,0 4,1 mm 1250 N 1580 N

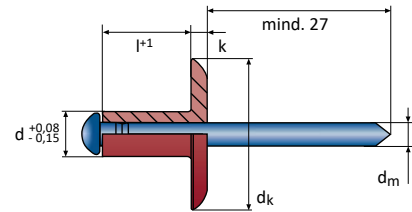
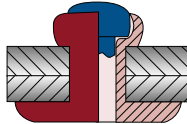
4,8	10,0	4,0 - 6,5	10.700.480.100	500
	12,0	6,0 - 8,0	10.700.480.120	500
	16,0	8,0 - 12,0	10.700.480.160	500
	20,0	12,0 - 15,5	10.700.480.200	500
	25,0	15,0 - 20,5	10.700.480.250	500

d_k 9,0 -0,5 d_m 2,7 4,9 mm 1640 N 2200 N

d	l +1		Nr.	
5,0	8,0	2,0 - 5,0	10.700.500.080	500
	10,0	4,0 - 6,5	10.700.500.100	500
	12,0	6,0 - 8,0	10.700.500.120	500
	14,0	7,5 - 10,0	10.700.500.140	500
	16,0	8,0 - 12,0	10.700.500.160	500
	20,0	12,0 - 15,5	10.700.500.200	500
	25,0	15,0 - 20,5	10.700.500.250	500
	30,0	20,0 - 25,5	10.700.500.300	500
	35,0	25,0 - 30,0	10.700.500.350	250

d_k 9,3 -0,5 d_m 2,7 5,1 mm 1820 N 2400 N





EN AW-5754 [AlMg3]

d	l +1	$\frac{d}{2}$	Nr.	
3,2	6,0	1,5 - 3,5	10.730.032.060	500
	8,0	3,0 - 5,5	10.730.032.080	500
	10,0	5,0 - 7,5	10.730.032.100	500
	12,0	7,0 - 9,0	10.730.032.120	500
	16,0	9,0 - 13,0	10.730.032.160	500

dk 9,5 -0,3 **dm 1,9** **k 1,2** +0,5 $\approx 3,3$ mm $\leftarrow \rightarrow$ 580 N $\leftarrow \rightarrow$ 1000 N

4,0	6,0	1,0 - 3,5	10.750.040.060	500
	8,0	3,0 - 5,5	10.750.040.080	500
	10,0	5,0 - 7,0	10.750.040.100	500
	12,0	6,5 - 9,0	10.750.040.120	500
	16,0	8,5 - 12,5	10.750.040.160	500
	18,0	12,0 - 14,5	10.750.040.180	500
	20,0	14,0 - 16,0	10.750.040.200	500

dk 12,0 -0,3 **dm 2,2** **k 1,5** +0,5 $\approx 4,1$ mm $\leftarrow \rightarrow$ 1250 N $\leftarrow \rightarrow$ 2000 N

4,8	8,0	2,0 - 5,0	10.770.048.080	500
	10,0	4,0 - 6,5	10.770.048.100	500
	12,0	6,0 - 8,0	10.770.048.120	500
	16,0	7,5 - 12,0	10.770.048.160	500
	18,0	11,5 - 13,5	10.770.048.180	500
	20,0	12,0 - 15,5	10.770.048.200	250
	25,0	15,0 - 20,5	10.770.048.250	250
	30,0	20,0 - 25,0	10.770.048.300	250

dk 16,0 -0,3 **dm 2,7** **k 1,8** +0,5 $\approx 4,9$ mm $\leftarrow \rightarrow$ 1640 N $\leftarrow \rightarrow$ 2600 N

5,0	8,0	2,0 - 5,0	10.740.050.080	500
	10,0	4,0 - 6,5	10.740.050.100	500
	12,0	6,0 - 8,0	10.740.050.120	500
	14,0	7,5 - 10,0	10.740.050.140	500
	16,0	8,0 - 12,0	10.740.050.160	500
	18,0	11,5 - 13,5	10.740.050.180	500
	20,0	12,0 - 15,5	10.740.050.200	500
	25,0	15,0 - 20,5	10.740.050.250	500
	30,0	20,0 - 25,0	10.740.050.300	500

dk 11,0 -0,3 **dm 2,7** **k 1,5** +0,5 $\approx 5,1$ mm $\leftarrow \rightarrow$ 1820 N $\leftarrow \rightarrow$ 2800 N

5,0	8,0	2,5 - 5,0	10.760.050.080	500
	10,0	4,0 - 6,5	10.760.050.100	500
	12,0	6,0 - 8,0	10.760.050.120	500
	14,0	7,5 - 10,0	10.760.050.140	500
	16,0	8,0 - 12,0	10.760.050.160	500
	18,0	11,5 - 13,5	10.760.050.180	500
	20,0	12,0 - 15,5	10.760.050.200	500
	25,0	15,0 - 20,5	10.760.050.250	250
	30,0	20,0 - 25,0	10.760.050.300	250

dk 14,0 -0,3 **dm 2,7** **k 1,5** +0,5 $\approx 5,1$ mm $\leftarrow \rightarrow$ 1820 N $\leftarrow \rightarrow$ 2800 N

5,0	10,0	4,0 - 6,5	10.770.050.100	500
	16,0	8,0 - 12,0	10.770.050.160	500
	20,0	12,0 - 15,5	10.770.050.200	250
	25,0	15,0 - 20,5	10.770.050.250	250
	33,0	20,0 - 28,0	10.770.050.330	250

dk 16,0 -0,3 **dm 2,7** **k 1,8** +0,5 $\approx 5,1$ mm $\leftarrow \rightarrow$ 1820 N $\leftarrow \rightarrow$ 2800 N

6,0	16,0	7,0 - 11,0	10.770.060.160	250
	20,0	11,0 - 15,0	10.770.060.200	250

dk 16,0 -0,3 **dm 3,2** **k 1,8** +0,5 $\approx 6,1$ mm $\leftarrow \rightarrow$ 2660 N $\leftarrow \rightarrow$ 3500 N

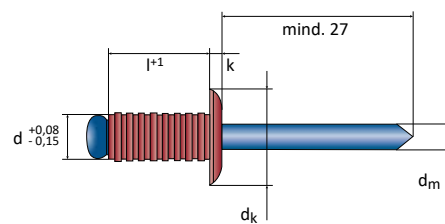
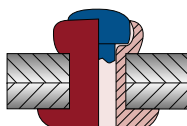


Information zur farblichen Gestaltung von Blindnieten finden Sie ab Seite 47.

ALFO® Standard-Blindniet -rilliert-

 Aluminium
  Stahl verzinkt

Flachkopf | offen

CAD
DATEN
ONLINESerie
712

EN AW-5754 [AlMg3]

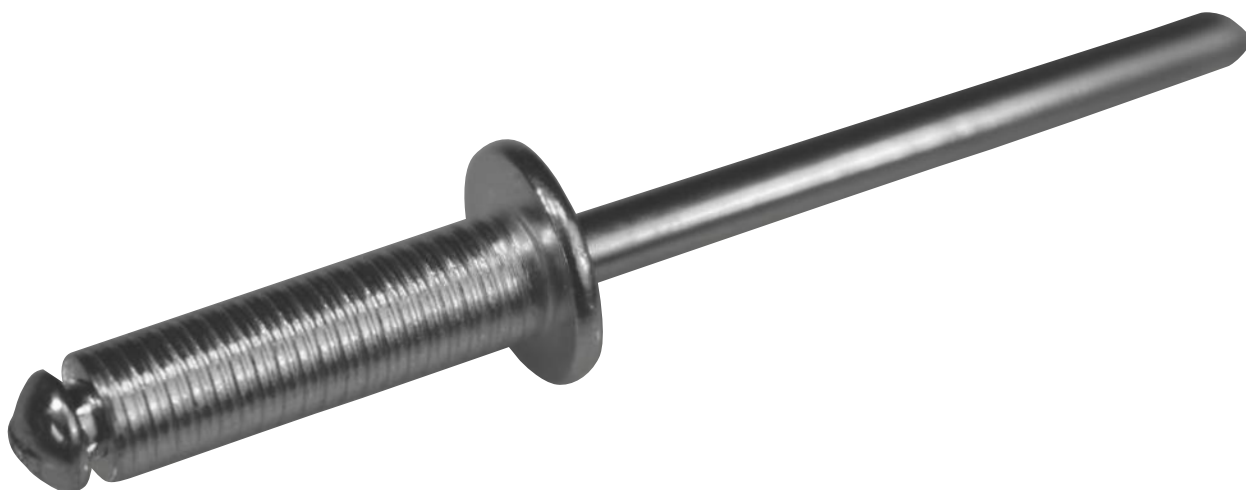
d	l +1	Mindest-bohrlochtiefe	Nr.	
3,2	10,0	13,0	10.712.032.100	500

 $d_k 6,5 -0,7$ $d_m 1,7$ $k 0,8 \pm 0,15$  3,3 mm  600 N  1000 N

4,0	8,0	11,0	10.712.040.080	500
	12,0	15,0	10.712.040.120	500

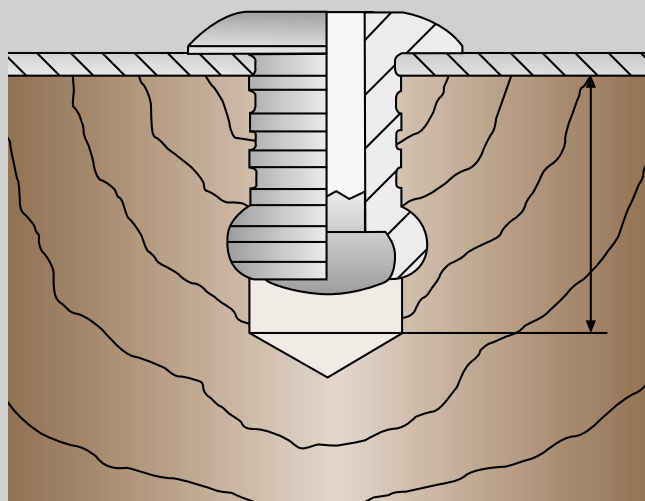
 $d_k 8,0 -0,7$ $d_m 2,0$ $k 1,0 \pm 0,15$  4,1 mm  1000 N  1350 N

d	l +1	Mindest-bohrlochtiefe	Nr.	
4,8	10,0	14,0	10.712.048.100	500
	16,0	20,0	10.712.048.160	500

 $d_k 9,5 -0,7$ $d_m 2,7$ $k 1,1 \pm 0,15$  4,9 mm  1350 N  1820 N


 Die ALFO-Ausführung mit rillierter Niethülse ist besonders geeignet für die Vernietung in geschlossene Sacklochbohrungen. Hierbei krallt sich die Rillierung in die Laibung des die Bohrung umgebenden Materials. Beachten Sie folgende Hinweise für die korrekte Verarbeitung:

- Ermittlung des optimalen Bohrungsdurchmessers durch Versuch.
- Mindestbohrlochtiefe t = Nietlänge inkl. Dornkopf minus Bauteilstärke.
- Angegebene Kräfte beziehen sich auf den Niet, die Tragkraft der Verbindung ist im Bauteil zu ermitteln.



Produktionsoptimierung durch anwendungsorientierte Lösungen.

Die Verbindung von Fußbodenplatten aus Holz oder Kunststoff mit einer Metallunterkonstruktion findet sich vom Anhängerbau bis zur Fertigung von Omnibussen in allen Bereichen der Nutzfahrzeugherstellung.

Wichtig ist neben der **hohen Festigkeit** der Verbindung die **absolut bündige Oberfläche ohne Überstand**.

Eine spezielle Kopfform sorgt bei der Verarbeitung des Nietes dafür, dass dieser sich **selbstständig in das Bauteil einzieht** - das Ansenken der Bohrung und somit ein weiterer Arbeitsgang entfallen und **vereinfachen den Produktionsprozess erheblich**.

Hohe Scher- und Zugkräfte sowie der **in der Verbindung verbleibende Restnietdorn** garantieren eine **dauerhaft feste und vibrationsresistente Befestigung**, die je nach Ausführung **spritzwasserdicht** ist und somit einer Rostbildung vorbeugt.



ALFO® Standard-Blindniet

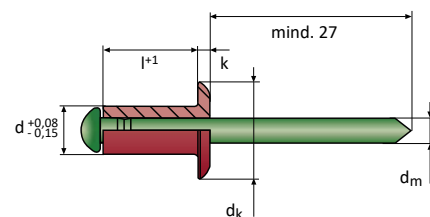
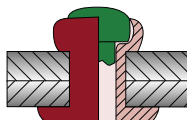
Aluminium  Edelstahl A2
Flachkopf | offen



entsprechend
DIN EN ISO
15977

CAD
DATEN
ONLINE

Serie
702



2,4 - 3,2 mm EN AW-5019 [AlMg5]

4,0 - 6,0 mm EN AW-5754 [AlMg3]

d	l +1		Nr.	
2,4	4,0	0,5 - 2,0	10.702.024.040	500
	6,0	1,5 - 4,0	10.702.024.060	500
	8,0	3,5 - 6,0	10.702.024.080	500

d_k 5,0 -0,7 d_m 1,5 k 0,55 ±0,15  2,5 mm  420 N  660 N

3,0	4,0	0,5 - 2,0	10.702.030.040	500
	5,0	1,0 - 3,0	10.702.030.050	500
	6,0	1,5 - 4,0	10.702.030.060	500
	8,0	3,0 - 6,0	10.702.030.080	500
	10,0	5,0 - 7,5	10.702.030.100	500
	12,0	7,0 - 9,0	10.702.030.120	500

d_k 6,3 -0,7 d_m 1,7 k 0,8 ±0,2  3,1 mm  740 N  1000 N

3,2	6,0	1,0 - 3,5	10.702.032.060	500
	8,0	3,0 - 5,5	10.702.032.080	500
	10,0	5,0 - 7,5	10.702.032.100	500
	12,0	7,0 - 9,0	10.702.032.120	500
	16,0	9,0 - 13,0	10.702.032.160	500
	20,0	13,0 - 17,0	10.702.032.200	500

d_k 6,5 -0,7 d_m 1,9 k 0,8 ±0,2  3,3 mm  750 N  1220 N

4,0	5,0	0,5 - 2,5	10.702.040.050	500
	6,0	1,0 - 3,5	10.702.040.060	500
	7,0	3,0 - 4,5	10.702.040.070	500
	8,0	3,0 - 5,5	10.702.040.080	500
	10,0	5,0 - 7,0	10.702.040.100	500
	12,0	6,5 - 9,0	10.702.040.120	500
	16,0	8,5 - 12,5	10.702.040.160	500
	18,0	12,0 - 14,5	10.702.040.180	500
	20,0	12,5 - 16,5	10.702.040.200	500
	25,0	15,5 - 21,0	10.702.040.250	500

d_k 8,0 -1,0 d_m 2,0 k 1,0 ±0,3  4,1 mm  1250 N  1800 N

d	l +1		Nr.	
4,8	6,0	1,0 - 3,0	10.702.048.060	500
	8,0	2,0 - 5,0	10.702.048.080	500
	10,0	4,0 - 6,5	10.702.048.100	500
	12,0	5,5 - 8,0	10.702.048.120	500
	14,0	7,0 - 10,0	10.702.048.140	500
	16,0	8,0 - 12,0	10.702.048.160	500
	20,0	11,5 - 15,5	10.702.048.200	500

d_k 9,5 -1,0 d_m 2,7 k 1,1 ±0,3  4,9 mm  1640 N  2200 N

5,0	6,0	1,0 - 3,0	10.702.050.060	500
	8,0	2,5 - 5,0	10.702.050.080	500
	10,0	4,0 - 6,5	10.702.050.100	500
	12,0	6,0 - 8,0	10.702.050.120	500
	14,0	7,5 - 10,0	10.702.050.140	500
	16,0	8,0 - 12,0	10.702.050.160	500
	18,0	11,5 - 13,5	10.702.050.180	500
	20,0	12,0 - 15,5	10.702.050.200	500
	25,0	15,0 - 20,5	10.702.050.250	500
	30,0	20,0 - 25,0	10.702.050.300	500
	35,0	24,5 - 30,0	10.702.050.350	250
	40,0	29,5 - 35,0	10.702.050.400	250

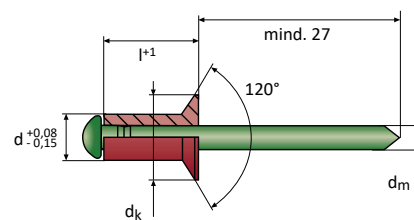
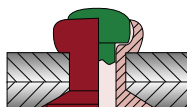
d_k 9,5 -0,8 d_m 2,7 k 1,1 ±0,3  5,1 mm  1820 N  2400 N

6,0	10,0	3,0 - 5,5	10.702.060.100	500
	12,0	5,0 - 7,5	10.702.060.120	500
	16,0	7,0 - 11,0	10.702.060.160	500
	18,0	10,5 - 13,0	10.702.060.180	500

d_k 12,0 -1,2 d_m 3,2 k 1,5 ±0,4  6,1 mm  2660 N  3500 N

6,4	12,0	2,5 - 7,0	10.702.064.120	250
	16,0	6,0 - 11,0	10.702.064.160	250

d_k 12,7 -0,3 d_m 3,6 k 2,3 ±0,2  6,5 mm  2880 N  4600 N



2,4 - 3,0 mm EN AW-5019 [AlMg5]

4,0 - 5,0 mm EN AW-5754 [AlMg3]

d	l +1		Nr.	
2,4	6,0	1,5 - 4,0	10.702.240.060	500

d_k 4,5 $\pm 0,2$ d_m 1,45 2,5 mm 420 N 660 N

3,0	6,0	1,5 - 4,0	10.702.300.060	500
	8,0	3,5 - 6,0	10.702.300.080	500
	10,0	5,0 - 7,5	10.702.300.100	500

d_k 6,0 $\pm 0,4$ d_m 1,7 3,1 mm 740 N 1000 N

d	l +1		Nr.	
4,0	6,0	1,5 - 3,5	10.702.400.060	500
	7,0	2,0 - 4,5	10.702.400.070	500
	8,0	2,0 - 5,5	10.702.400.080	500
	10,0	5,0 - 7,0	10.702.400.100	500
	12,0	6,5 - 9,0	10.702.400.120	500
	16,0	8,5 - 12,5	10.702.400.160	500

d_k 7,5 $\pm 0,5$ d_m 2,0 4,1 mm 1250 N 1580 N

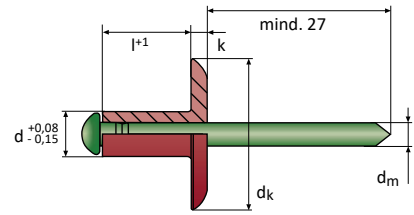
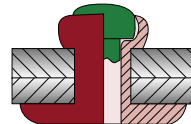
5,0	10,0	2,0 - 6,5	10.702.500.100	500
	12,0	6,0 - 8,0	10.702.500.120	500
	16,0	8,0 - 12,0	10.702.500.160	500
	20,0	12,0 - 15,5	10.702.500.200	500

d_k 9,3 $\pm 0,5$ d_m 2,7 5,1 mm 1820 N 2100 N



ALFO® Standard-Blindniet

Aluminium Edelstahl A2
Großkopf | offen



EN AW-5754 [AlMg3]

d	l +1		Nr.	
5,0	8,0	2,0 - 5,0	10.742.050.080	500
	10,0	4,0 - 6,5	10.742.050.100	500
	12,0	6,0 - 8,0	10.742.050.120	500
	14,0	7,5 - 10,0	10.742.050.140	500
	16,0	8,0 - 12,0	10.742.050.160	500
	20,0	12,0 - 15,5	10.742.050.200	500
	25,0	15,0 - 20,5	10.742.050.250	500
	30,0	20,0 - 25,0	10.742.050.300	500

dk 11,0 -0,5 dm 2,7 k 1,5 +0,4 5,1 mm 1820 N 2500 N

d	l +1		Nr.	
5,0	8,0	2,0 - 5,0	10.762.050.080	500
	10,0	4,0 - 6,5	10.762.050.100	500
	12,0	6,0 - 8,0	10.762.050.120	500
	14,0	7,5 - 10,0	10.762.050.140	500
	16,0	9,5 - 12,0	10.762.050.160	500
	18,0	11,5 - 13,5	10.762.050.180	500
	20,0	12,0 - 15,5	10.762.050.200	500
	25,0	15,0 - 20,5	10.762.050.250	500
	30,0	20,0 - 25,0	10.762.050.300	250

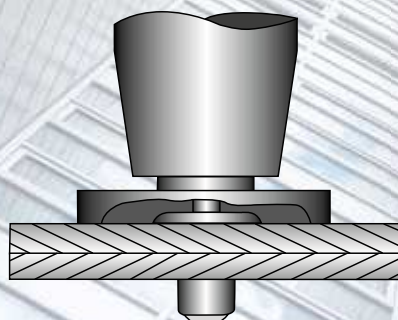
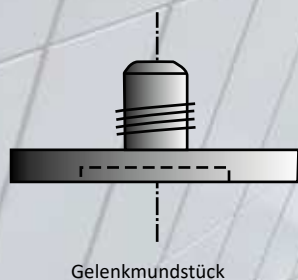
dk 14,0 -0,3 dm 2,7 k 1,5 +0,4 5,1 mm 1820 N 2500 N

5,0	12,0	6,0 - 8,5	10.772.050.120	500
	16,0	8,0 - 12,0	10.772.050.160	500
	20,0	12,0 - 15,5	10.772.050.200	250
	25,0	15,0 - 20,0	10.772.050.250	250
	33,0	20,0 - 28,0	10.772.050.330	250

dk 16,0 -0,3 dm 2,7 k 1,5 +0,4 5,1 mm 1820 N 2500 N

In Außenbereichen werden normalerweise Aluminium-Blindniete mit Edelstahldorn eingesetzt, um Rostspuren zu vermeiden. Bei der Wärmeausdehnung von Fassadenplatten ist zu berücksichtigen, dass das Lochspiel in der Platte so groß wie die zu erwartende Ausdehnung gewählt wird.

- Mit Gelenkmundstücken (Nietlehren) werden die Blindniete mit einem Nietspiel von 0,3 mm gesetzt. Niet und Mundstück sollten vom gleichen Hersteller verwendet werden, da die Setzkopfhöhe nach DIN ISO unterschiedlich sein kann.

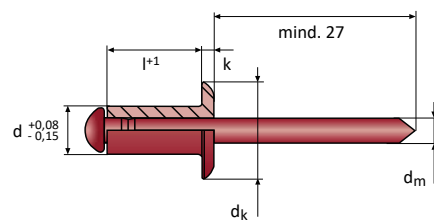
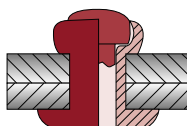


- Die Klemmstärke ergibt sich aus dem zu vernietenden Material und einem hinzuzurechnenden Wert von 2 mm, um sicherzustellen, dass sich der Schließkopf gut ausbildet.

Da beim Nieten viele Faktoren Einfluss haben können (z.B. Nietkopftoleranz), wird vorab ein **Nietversuch** empfohlen.



Passende Fassadenmundstücke finden Sie bei den jeweiligen Verarbeitungsgewerken.



EN AW-5251 [AlMg2]

d	l +1	$\frac{k}{d}$	Nr.	
3,2	6,0	0,5 - 4,0	10.701.032.060	500
	8,0	3,5 - 6,0	10.701.032.080	500
	10,0	5,0 - 8,0	10.701.032.100	500
	12,0	7,0 - 9,0	10.701.032.120	500

d_k 6,5 -0,7 d_m 2,0 k 0,8 $\pm 0,2$ $\frac{k}{d}$ 3,3 mm $\leftarrow \rightarrow$ 380 N $\leftarrow \rightarrow$ 670 N

4,0	6,0	1,0 - 3,5	10.701.040.060	500
	8,0	3,0 - 5,5	10.701.040.080	500
	10,0	5,0 - 7,0	10.701.040.100	500
	12,0	6,5 - 9,0	10.701.040.120	500
	16,0	8,5 - 12,5	10.701.040.160	500

d_k 8,0 -1,0 d_m 2,5 k 1,0 $\pm 0,3$ $\frac{k}{d}$ 4,1 mm $\leftarrow \rightarrow$ 740 N $\leftarrow \rightarrow$ 1240 N

d	l +1	$\frac{k}{d}$	Nr.	
4,8	8,0	1,0 - 5,0	10.701.048.080	500
	10,0	4,0 - 7,0	10.701.048.100	500
	12,0	6,0 - 8,5	10.701.048.120	500
	14,0	8,0 - 10,5	10.701.048.140	500
	16,0	8,0 - 12,0	10.701.048.160	500
	18,0	12,5 - 14,5	10.701.048.180	500
	20,0	14,5 - 16,5	10.701.048.200	500

d_k 9,5 -1,0 d_m 2,9 k 1,1 $\pm 0,3$ $\frac{k}{d}$ 4,9 mm $\leftarrow \rightarrow$ 1140 N $\leftarrow \rightarrow$ 1600 N



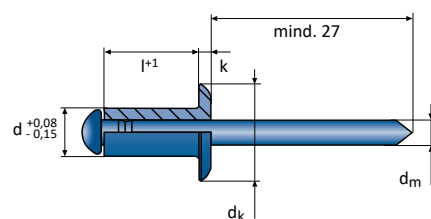
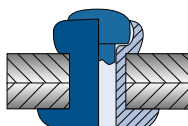
Rivdom ONE 16V
DER KABELLOSE AKKU-NIETER

Unser modernes Akku-Nietwerkzeug

ALFO® Standard-Blindniet

 Stahl verzinkt  Stahl verzinkt

Flachkopf | offen

DIN EN ISO
15979CAD
DATEN
ONLINESerie
707

C4C [1.0303]

d	l +1		Nr.	
3,0	5,0	0,5 - 2,5	10.707.030.050	500
	6,0	0,5 - 3,5	10.707.030.060	500
	7,0	2,0 - 4,5	10.707.030.070	500
	8,0	3,0 - 5,5	10.707.030.080	500
	10,0	5,0 - 7,0	10.707.030.100	500
	12,0	6,5 - 9,0	10.707.030.120	500

 $d_k 6,3_{-0,7}$ $d_m 1,9$ $k 0,8_{\pm 0,2}$  3,1 mm  1000 N  1340 N

3,2	5,0	0,5 - 2,5	10.707.032.050	500
	6,0	0,5 - 3,5	10.707.032.060	500
	8,0	3,0 - 5,5	10.707.032.080	500
	10,0	5,0 - 7,0	10.707.032.100	500
	12,0	6,5 - 9,0	10.707.032.120	500
	14,0	8,5 - 11,0	10.707.032.140	500

 $d_k 6,5_{-0,7}$ $d_m 2,0$ $k 0,8_{\pm 0,2}$  3,3 mm  1180 N  1560 N

4,0	6,0	0,5 - 3,5	10.707.040.060	500
	7,0	2,0 - 4,5	10.707.040.070	500
	8,0	3,0 - 5,5	10.707.040.080	500
	9,0	4,0 - 6,5	10.707.040.090	500
	10,0	5,0 - 7,0	10.707.040.100	500
	12,0	6,0 - 9,0	10.707.040.120	500
	14,0	8,0 - 11,0	10.707.040.140	500
	16,0	9,0 - 12,5	10.707.040.160	500
	18,0	12,0 - 14,5	10.707.040.180	500
	20,0	12,0 - 16,5	10.707.040.200	500

 $d_k 8,0_{-1,0}$ $d_m 2,3$ $k 1,0_{\pm 0,3}$  4,1 mm  2100 N  2800 N

4,8	6,0	1,0 - 2,5	10.707.048.060	500
	7,0	1,0 - 3,5	10.707.048.070	500
	8,0	2,5 - 4,5	10.707.048.080	500
	9,0	3,0 - 5,5	10.707.048.090	500
	10,0	4,0 - 6,5	10.707.048.100	500
	12,0	6,0 - 8,5	10.707.048.120	500
	14,0	7,0 - 10,0	10.707.048.140	500
	16,0	8,0 - 12,0	10.707.048.160	500
	18,0	9,0 - 13,5	10.707.048.180	500
	20,0	11,0 - 15,5	10.707.048.200	500
	22,0	13,0 - 17,0	10.707.048.220	500
	25,0	15,0 - 20,0	10.707.048.250	500
	30,0	19,5 - 24,5	10.707.048.300	500

 $d_k 9,5_{-1,0}$ $d_m 2,7$ $k 1,1_{\pm 0,3}$  4,9 mm  3180 N  4220 N

d	l +1		Nr.	
5,0	8,0	2,5 - 4,5	10.707.050.080	500
	10,0	4,0 - 6,5	10.707.050.100	500
	12,0	6,0 - 8,5	10.707.050.120	500
	14,0	7,0 - 10,5	10.707.050.140	500
	16,0	8,0 - 12,0	10.707.050.160	500
	18,0	10,0 - 13,5	10.707.050.180	500
	20,0	11,0 - 15,0	10.707.050.200	500
	25,0	14,5 - 20,0	10.707.050.250	250
	30,0	19,5 - 25,0	10.707.050.300	250
	35,0	24,5 - 29,5	10.707.050.350	250
	40,0	29,0 - 34,0	10.707.050.400	250

 $d_k 9,5_{-0,8}$ $d_m 2,9$ $k 1,1_{\pm 0,3}$  5,1 mm  3320 N  4740 N

6,0	10,0	2,0 - 5,5	10.707.060.100	250
	12,0	4,0 - 7,5	10.707.060.120	250
	16,0	7,0 - 11,5	10.707.060.160	250
	20,0	11,0 - 15,0	10.707.060.200	250
	25,0	14,5 - 20,0	10.707.060.250	250

 $d_k 12,0_{-1,2}$ $d_m 3,6$ $k 1,5_{\pm 0,4}$  6,1 mm  4340 N  6000 N

6,4	8,0	1,0 - 4,0	10.707.064.080	250
	10,0	3,0 - 6,0	10.707.064.100	250
	12,0	3,5 - 7,5	10.707.064.120	250
	16,0	6,0 - 11,5	10.707.064.160	250
	18,0	8,0 - 13,0	10.707.064.180	250
	20,0	9,0 - 14,5	10.707.064.200	250
	25,0	13,0 - 19,5	10.707.064.250	250
	30,0	19,0 - 24,5	10.707.064.300	250

 $d_k 13,0_{-1,4}$ $d_m 3,8$ $k 1,8_{\pm 0,4}$  6,5 mm  4920 N  7000 N

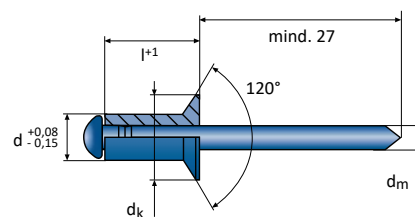
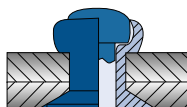
8,0	14,0	3,0 - 8,5	10.707.080.140	250
	16,0	5,0 - 10,5	10.707.080.160	250
	18,0	8,0 - 12,0	10.707.080.180	100
	20,0	11,5 - 14,0	10.707.080.200	100

 $d_k 20,0_{-0,7}$ $d_m 4,0$ $k 2,5_{+0,5}$  8,1 mm  9400 N  13000 N

 Durchmesser 8,0 mm nicht genormt.

 Großkopfausführungen als OPTO®-Mehrbereichsblindniet auf Seite 56.

 Weitere Stahl-Blindniete finden Sie im Bereich der hochfesten Serien OPTO®-BULB (Seite 58), FERO®-BULB (Seite 68) oder FERO®-BOLT (Seite 72).



C4C [1.0303]

d	l +1		Nr.	
3,0	6,0	1,5 - 3,5	10.707.300.060	500
	8,0	3,0 - 5,5	10.707.300.080	500
	10,0	5,0 - 7,0	10.707.300.100	500

d_k 6,0 -0,4 **d_m 1,9** 3,1 mm 1000 N

3,2	6,0	1,5 - 3,5	10.707.320.060	500
	8,0	3,0 - 5,5	10.707.320.080	500

d_k 6,2 -0,4 **d_m 2,0** 3,3 mm 1180 N 1560 N

4,0	6,0	1,5 - 3,5	10.707.400.060	500
	7,0	2,0 - 4,5	10.707.400.070	500
	8,0	3,0 - 5,5	10.707.400.080	500
	10,0	5,0 - 7,0	10.707.400.100	500
	12,0	6,5 - 9,0	10.707.400.120	500
	16,0	8,0 - 12,5	10.707.400.160	500

d_k 7,5 -0,5 **d_m 2,3** 4,1 mm 2100 N 2800 N

d	l +1		Nr.	
4,8	8,0	2,0 - 4,5	10.707.480.080	500
	10,0	3,0 - 6,5	10.707.480.100	500
	12,0	5,0 - 8,5	10.707.480.120	500
	14,0	6,5 - 10,0	10.707.480.140	500
	16,0	8,0 - 12,0	10.707.480.160	500
	18,0	9,5 - 13,5	10.707.480.180	500

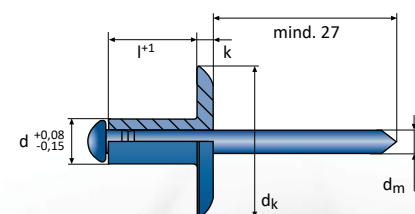
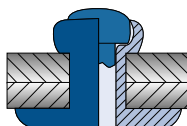
d_k 9,0 -0,5 **d_m 2,7** 4,9 mm 3180 N 4220 N

5,0	8,0	2,0 - 4,5	10.707.500.080	500
	10,0	4,0 - 6,5	10.707.500.100	500
	12,0	6,0 - 8,5	10.707.500.120	500
	16,0	8,0 - 12,0	10.707.500.160	500
	20,0	11,0 - 15,5	10.707.500.200	500
	25,0	15,0 - 20,0	10.707.500.250	250
	30,0	19,5 - 25,0	10.707.500.300	250

d_k 9,3 -0,5 **d_m 2,9** 5,1 mm 3320 N 4740 N

6,4	10,0	3,0 - 5,0	10.707.640.100	250
------------	------	-----------	----------------	-----

d_k 13,4 -1,8 **d_m 3,8** 6,5 mm 4920 N 5700 N



C4C [1.0303]

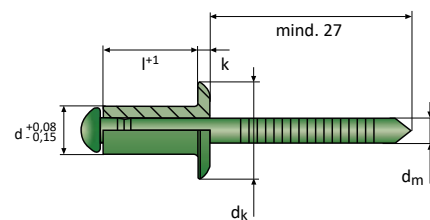
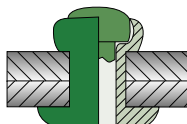
d	l +1		Nr.	
4,8	10,0	4,0 - 6,0	10.767.048.100	500
	12,7	6,0 - 8,5	10.767.048.127	500
	16,0	10,0 - 12,0	10.767.048.160	500
	20,0	14,0 - 16,0	10.767.048.200	500
	25,0	16,0 - 21,0	10.767.048.250	500

d_k 14,0 -0,4 **d_m 2,9** **k 1,5** 4,9 mm 2900 N 3850 N

ALFO® Standard-Blindniet

Edelstahl A2 → Edelstahl A2

Flachkopf | offen

DIN EN ISO
15983CAD
DATEN
ONLINESerie
708

[1.4301]

d	l +1		Nr.	
2,4	6,0	0,5 - 3,5	10.708.024.060	500
	8,0	3,0 - 5,5	10.708.024.080	500

d_k 5,0 -0,2 d_m 1,5 k 0,8 ±0,1 2,5 mm 1000 N 1500 N

3,0	6,0	0,5 - 3,0	10.708.030.060	500
	8,0	3,0 - 5,0	10.708.030.080	500
	10,0	5,0 - 7,0	10.708.030.100	500
	12,0	6,5 - 8,5	10.708.030.120	500
	16,0	8,5 - 12,0	10.708.030.160	500

d_k 6,3 -0,7 d_m 1,9 k 0,8 ±0,2 3,1 mm 2050 N 2600 N

3,2	6,0	0,5 - 3,0	10.708.032.060	500
	8,0	3,0 - 5,0	10.708.032.080	500
	10,0	5,0 - 7,0	10.708.032.100	500
	12,0	6,5 - 8,5	10.708.032.120	500
	16,0	8,5 - 12,0	10.708.032.160	500
	18,0	12,0 - 14,0	10.708.032.180	500

d_k 6,5 -0,7 d_m 1,9 k 0,8 ±0,2 3,3 mm 2050 N 2600 N

4,0	6,0	1,0 - 2,5	10.708.040.060	500
	8,0	2,5 - 4,5	10.708.040.080	500
	10,0	4,5 - 6,5	10.708.040.100	500
	12,0	6,5 - 8,5	10.708.040.120	500
	14,0	8,5 - 10,5	10.708.040.140	500
	16,0	10,0 - 12,0	10.708.040.160	500
	18,0	12,0 - 14,0	10.708.040.180	500
	20,0	14,0 - 16,0	10.708.040.200	500
	25,0	16,0 - 21,0	10.708.040.250	500

d_k 8,0 -1,0 d_m 2,5 k 1,0 ±0,3 4,1 mm 2750 N 3550 N

4,8	8,0	1,5 - 4,0	10.708.048.080	500
	10,0	4,0 - 6,0	10.708.048.100	500
	12,0	6,0 - 8,0	10.708.048.120	500
	14,0	7,0 - 9,5	10.708.048.140	500
	16,0	8,0 - 11,0	10.708.048.160	500
	18,0	11,0 - 13,0	10.708.048.180	500
	20,0	13,0 - 16,0	10.708.048.200	500

d_k 9,5 -1,0 d_m 2,9 k 1,1 ±0,3 4,9 mm 4250 N 5400 N

d	l +1		Nr.	
5,0	8,0	2,0 - 4,0	10.708.050.080	500
	10,0	4,0 - 6,0	10.708.050.100	500
	12,0	6,0 - 8,0	10.708.050.120	500
	14,0	7,0 - 9,5	10.708.050.140	500
	16,0	8,0 - 11,0	10.708.050.160	500
	18,0	11,0 - 13,0	10.708.050.180	500
	20,0	13,0 - 15,0	10.708.050.200	500
	25,0	15,0 - 20,0	10.708.050.250	250
	30,0	20,0 - 25,0	10.708.050.300	250
	35,0	25,0 - 30,0	10.708.050.350	250
	40,0	30,0 - 35,0	10.708.050.400	250

d_k 9,5 -0,8 d_m 2,9 k 1,1 ±0,3 5,1 mm 5000 N 6400 N

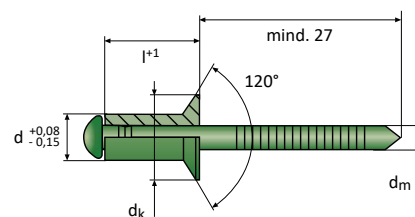
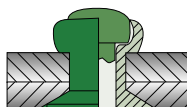
6,0	10,0	2,0 - 5,5	10.708.060.100	250
	12,0	5,5 - 7,5	10.708.060.120	250
	16,0	7,5 - 11,0	10.708.060.160	250

d_k 12,0 -1,2 d_m 3,8 k 1,5 ±0,4 6,1 mm 6300 N 8250 N

6,4	10,0	2,5 - 6,0	10.708.064.100	250
	12,0	4,0 - 7,5	10.708.064.120	250
	14,0	6,0 - 9,5	10.708.064.140	250
	16,0	7,5 - 11,5	10.708.064.160	250
	18,0	9,0 - 13,0	10.708.064.180	250
	20,0	12,0 - 14,0	10.708.064.200	250
	25,0	14,0 - 19,0	10.708.064.250	250
	30,0	22,0 - 24,0	10.708.064.300	250

d_k 13,0 -1,5 d_m 3,8 k 1,8 ±0,4 6,5 mm 7250 N 9335 N





[1.4301]

d	l+1		Nr.	
---	-----	--	-----	--

3,0

6,0

1,5 - 3,0

10.708.300.060

500

8,0

3,0 - 5,0

10.708.300.080

500

dk 6,0 -0,4

dm 1,9

3,1 mm

1800 N

2200 N

3,2

6,0

1,5 - 3,0

10.708.320.060

500

8,0

3,0 - 5,0

10.708.320.080

500

10,0

5,0 - 7,0

10.708.320.100

500

12,0

6,5 - 8,5

10.708.320.120

500

dk 6,0 -0,4

dm 1,9

3,3 mm

1900 N

2500 N

4,0

6,0

1,0 - 2,5

10.708.400.060

500

8,0

2,5 - 4,5

10.708.400.080

500

10,0

4,5 - 6,5

10.708.400.100

500

12,0

6,5 - 8,5

10.708.400.120

500

14,0

8,5 - 10,5

10.708.400.140

500

16,0

10,0 - 12,0

10.708.400.160

500

18,0

11,5 - 14,0

10.708.400.180

500

20,0

13,5 - 16,0

10.708.400.200

500

dk 7,5 -0,5

dm 2,5

4,1 mm

2750 N

3550 N

d	l+1		Nr.	
---	-----	--	-----	--

4,8

8,0

2,0 - 4,0

10.708.480.080

500

10,0

4,0 - 6,0

10.708.480.100

500

12,0

6,0 - 8,5

10.708.480.120

500

16,0

8,0 - 11,0

10.708.480.160

500

dk 9,0 -0,5

dm 2,9

4,9 mm

4250 N

5400 N

5,0

8,0

2,0 - 4,0

10.708.500.080

500

10,0

4,0 - 6,0

10.708.500.100

500

12,0

6,0 - 8,5

10.708.500.120

500

16,0

8,0 - 11,0

10.708.500.160

500

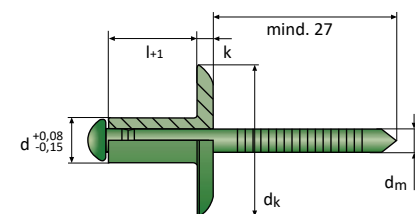
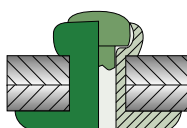
dk 9,3 -0,5

dm 2,9

5,1 mm

5000 N

6400 N



[1.4301]

d	l+1		Nr.	
---	-----	--	-----	--

3,2

6,0

0,5 - 3,0

10.738.032.060

500

8,0

3,0 - 5,0

10.738.032.080

500

10,0

5,0 - 7,0

10.738.032.100

500

12,0

6,5 - 8,5

10.738.032.120

500

14,0

8,5 - 10,5

10.738.032.140

500

16,0

10,0 - 12,0

10.738.032.160

500

dk 9,5 -0,3

dm 1,9

k 1,1 ±0,3

3,3 mm

1900 N

2500 N

4,0

8,0

2,5 - 4,5

10.758.040.080

500

10,0

4,5 - 6,5

10.758.040.100

500

12,0

6,5 - 8,5

10.758.040.120

500

14,0

8,5 - 10,5

10.758.040.140

500

16,0

10,0 - 12,0

10.758.040.160

500

dk 11,5 -0,3

dm 2,5

k 1,9 ±0,3

4,1 mm

2700 N

3500 N

d	l+1		Nr.	
---	-----	--	-----	--

4,8

10,0

3,5 - 5,5

10.778.048.100

500

12,0

5,5 - 7,5

10.778.048.120

500

14,0

6,5 - 9,0

10.778.048.140

500

16,0

7,5 - 10,5

10.778.048.160

500

18,0

10,5 - 12,5

10.778.048.180

500

20,0

12,5 - 15,5

10.778.048.200

250

25,0

16,5 - 19,5

10.778.048.250

250

dk 15,3 -0,2

dm 2,9

k 2,3 -0,4

4,9 mm

4220 N

5330 N

ALFO® Standard-Blindniet

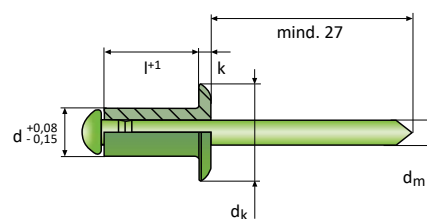
Edelstahl A4 → Edelstahl A4

Flachkopf | offen

entsprechend
DIN EN ISO
15983

CAD
DATEN
ONLINE

Serie
713



[1.4404]

d	l +1		Nr.	
3,0	6,0	0,5 - 3,0	10.713.030.060	500
	8,0	3,0 - 5,0	10.713.030.080	500
	10,0	5,0 - 7,0	10.713.030.100	500
	12,0	6,5 - 8,5	10.713.030.120	500

d_k 6,3 -0,7 d_m 1,9 k 0,8 ±0,2 3,1 mm 1760 N 2270 N

3,2	6,0	0,5 - 3,0	10.713.032.060	500
	8,0	3,0 - 5,0	10.713.032.080	500
	10,0	5,0 - 7,0	10.713.032.100	500

d_k 6,3 -0,7 d_m 2,0 k 0,8 ±0,2 3,3 mm 1900 N 2500 N

4,0	6,0	1,0 - 2,5	10.713.040.060	500
	8,0	2,5 - 4,5	10.713.040.080	500
	10,0	4,5 - 6,5	10.713.040.100	500
	12,0	6,5 - 8,5	10.713.040.120	500
	16,0	8,5 - 12,0	10.713.040.160	500

d_k 8,0 -1,0 d_m 2,5 k 1,0 ±0,3 4,1 mm 3500 N 4650 N

d	l +1		Nr.	
4,8	6,0	0,5 - 2,0	10.713.048.060	500
	8,0	1,5 - 4,0	10.713.048.080	500
	10,0	4,0 - 6,0	10.713.048.100	500
	12,0	6,0 - 8,0	10.713.048.120	500
	16,0	8,0 - 11,0	10.713.048.160	500

d_k 9,0 -0,8 d_m 3,0 k 1,1 ±0,3 4,9 mm 4230 N 5250 N

5,0	8,0	2,0 - 4,0	10.713.050.080	500
	10,0	4,0 - 6,0	10.713.050.100	500
	12,0	6,0 - 8,0	10.713.050.120	500
	16,0	9,5 - 11,0	10.713.050.160	500
	18,0	11,0 - 13,0	10.713.050.180	500
	20,0	13,0 - 15,0	10.713.050.200	500
	25,0	15,0 - 20,0	10.713.050.250	250
	30,0	20,0 - 25,0	10.713.050.300	250

d_k 9,5 -0,8 d_m 3,2 k 1,1 ±0,3 5,1 mm 4800 N 6600 N

ALFO® Standard-Blindniet

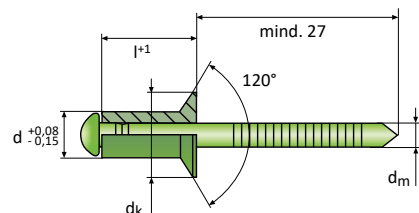
Edelstahl A4 → Edelstahl A4

Senkkopf | offen

entsprechend
DIN EN ISO
15984

CAD
DATEN
ONLINE

Serie
713



[1.4404]

d	l +1		Nr.	
4,0	8,0	2,5 - 4,5	10.713.400.080	500
	10,0	4,5 - 6,5	10.713.400.100	500
	12,0	6,5 - 8,5	10.713.400.120	500

d_k 7,5 -0,5 d_m 2,5 4,1 mm 3500 N 4650 N

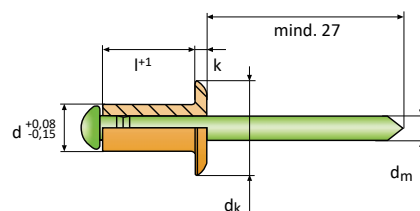
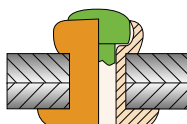
Durch den höheren Anteil von Molybdän sind A4-Blindniete **wesentlich korrosionsbeständiger** als A2-Varianten.

Typische Einsatzbereiche sind der Behälterbau, Nahrungsmittelzulieferindustrie, Schiffs- und Bootsbau oder andere Anwendungen im Seewasserbereich, die dauerhaft mit Salzwasser in Kontakt kommen.

Viele ergänzende Detailinformationen zum Thema Korrosion finden Sie auf den [Seiten 26/27](#).

Bitte beachten Sie auch unsere Blindnietmutter in Edelstahl A4 auf [Seite 116](#).





[2.4360]

d	l +1		Nr.	
3,2	6,0	1,0 - 3,0	10.720.032.060	500
	8,0	3,0 - 5,0	10.720.032.080	500
	10,0	5,0 - 7,0	10.720.032.100	500

d_k 6,5 -0,7 d_m 1,9 k 0,8 ±0,2 3,3 mm 1600 N 2400 N

4,0	6,0	1,0 - 3,0	10.720.040.060	500
	8,0	3,0 - 5,0	10.720.040.080	500
	10,0	5,0 - 7,0	10.720.040.100	500
	12,0	7,0 - 9,0	10.720.040.120	500

d_k 8,0 -1,0 d_m 2,3 k 1,0 ±0,3 4,1 mm 2300 N 3450 N

d	l +1		Nr.	
4,8	8,0	2,0 - 4,0	10.720.048.080	500
	10,0	4,0 - 6,0	10.720.048.100	500
	12,0	6,0 - 8,0	10.720.048.120	500
	16,0	10,0 - 12,0	10.720.048.160	500
	20,0	14,0 - 16,0	10.720.048.200	250

d_k 9,5 -1,0 d_m 2,9 k 1,1 ±0,3 4,9 mm 3400 N 5000 N

6,4	12,0	4,0 - 6,0	10.720.064.120	250
	16,0	7,0 - 10,0	10.720.064.160	250
	18,0	9,0 - 12,0	10.720.064.180	250

d_k 13,0 -1,5 d_m 3,8 k 1,8 ±0,4 6,5 mm 5400 N 8200 N

⚠ Bitte beachten: Die Niethülse ist zur optimalen Korrosionsbeständigkeit **zusätzlich verzinkt!**

Nickel-Kupfer/Edelstahl (Ni Cu 30 Fe)

Nickel-Kupfer, auch Monel [1] oder Nicorros [2] genannt, ist ein Material, das **bestmögliche Eigenschaften bezüglich Festigkeit und Korrosionsbeständigkeit** besitzt.

Aufgrund der herausragenden Beständigkeit gegen Salze und Säuren bei einer ähnlichen Festigkeit wie Edelstahl, findet NiCu bei Ausrüstung der Offshore-, Chemie- und Lebensmittelindustrie Anwendung.

HONSEL-/VVG-NiCu-Blindniete sind nicht wie oft üblich aus Band gezogen, sondern **aus Draht gepresst** und erreichen damit eine **höhere Festigkeit** bei gleichzeitiger **Unverlierbarkeit des Restfülldornes**, der aus hochwertigem **Edelstahl A4** produziert ist. **Ein perfekter Niet in allen Punkten.**

[1] Warenzeichen von INCO Alloys International
[2] Warenzeichen von KRUPP

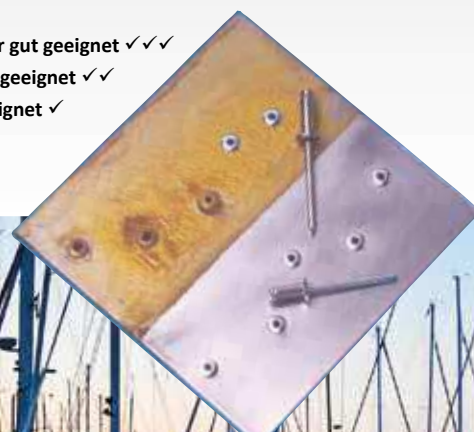
Korrosionseigenschaften

Leitungswasser	✓✓✓
Neutrale und alkalische Salze	✓✓✓
Oxidierende Salze	✓✓✓
Feuchte und trockene Gase	✓✓✓
Salzwasser (Seewasser)	✓✓
Saure Salze	✓✓
Mineralsäure	✓✓
Organische Säure	✓✓
Alkalien	✓

sehr gut geeignet ✓✓✓

gut geeignet ✓✓

geeignet ✓



ALFO® Standard-Blindniet

Kupfer



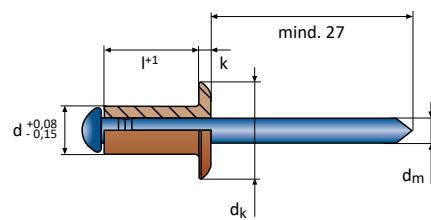
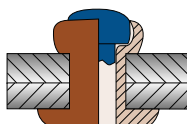
Stahl verzinkt

Flachkopf | offen

DIN EN ISO
16582

CAD
DATEN
ONLINE

Serie
705



[2.0040]

d	l +1		Nr.	
3,0	5,0	0,5 - 2,5	10.705.030.050	500
	6,0	2,0 - 3,0	10.705.030.060	500
	8,0	3,0 - 5,0	10.705.030.080	500
	10,0	5,0 - 7,0	10.705.030.100	500
	12,0	7,0 - 9,0	10.705.030.120	500

d_k 6,3 -0,7 d_m 1,7 k 0,8 ±0,2 3,1 mm 760 N 950 N

d	l +1		Nr.	
4,0	6,0	2,5 - 3,5	10.705.040.060	500
	8,0	3,5 - 5,0	10.705.040.080	500
	10,0	5,0 - 7,0	10.705.040.100	500
	12,0	7,0 - 9,0	10.705.040.120	500

d_k 8,0 -1,0 d_m 2,0 k 1,0 ±0,3 4,1 mm 1500 N 1800 N

ALFO® Standard-Blindniet

Kupfer



Bronze

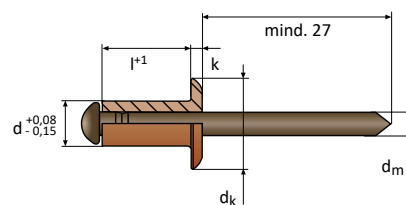
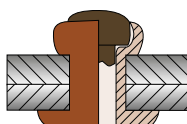
Flachkopf | offen



entsprechend
DIN EN ISO
16582

CAD
DATEN
ONLINE

Serie
709



[2.0040]

d	l +1		Nr.	
3,0	5,0	0,5 - 2,5	10.709.030.050	500
	6,0	2,0 - 3,0	10.709.030.060	500
	8,0	3,0 - 5,0	10.709.030.080	500
	10,0	5,0 - 7,0	10.709.030.100	500
	12,0	7,0 - 9,0	10.709.030.120	500

d_k 6,3 -0,7 d_m 1,7 k 0,8 ±0,2 3,1 mm 760 N 950 N

d	l +1		Nr.	
3,2	5,0	0,5 - 2,5	10.709.032.050	500
	6,0	1,5 - 3,5	10.709.032.060	500
	8,0	3,0 - 5,5	10.709.032.080	500
	10,0	5,0 - 7,0	10.709.032.100	500
	12,0	7,0 - 9,0	10.709.032.120	500

d_k 6,4 -0,5 d_m 1,9 k 0,8 ±0,2 3,3 mm 800 N 1000 N

d	l +1		Nr.	
4,0	6,0	2,0 - 3,5	10.709.040.060	500
	8,0	3,0 - 5,0	10.709.040.080	500
	10,0	5,0 - 7,0	10.709.040.100	500
	12,0	6,5 - 8,5	10.709.040.120	500
	14,0	8,0 - 10,0	10.709.040.140	500
	16,0	10,0 - 12,0	10.709.040.160	500

d_k 8,0 -1,0 d_m 2,0 k 1,0 ±0,3 4,1 mm 1500 N 1800 N

Bringen Sie Farbe ins Spiel.

Die individuelle farbliche Gestaltung im Sichtbereich spielt eine immer größere Rolle in vielen unterschiedlichen Bereichen. Typische Beispiele sind der Fassadenbau oder hochwertige Rollläden und Sonnenschutzanlagen. Wir bieten hier verschiedene Lösungen an und produzieren **genau den von Ihnen benötigten Farbton** nach allen gängigen Farbskalen.

Außerdem befinden sich in unserem Lager mehrere hundert Abmessungen lackierter und eloxierter Produkte, die **sofort verfügbar** sind.

Fragen Sie unsere Vertriebsmitarbeiterinnen und -mitarbeiter, die Ihnen gerne passende Alternativen aufzeigen.

Lackierte ALFO® Blindniete

In dieser für große Mengen geeigneten Ausführung wird die gesamte Niethülse vor der Montage des Nietdorns mit einer leistungsfähigen Oberfläche versehen.

Sie finden diese auf ► [Seite 48](#).



Kopflackierte ALFO® Blindniete

Die individuelle Lackierung auch in kleinen Stückzahlen mit kurzen Produktionszeiten!

In einem speziellen Lackierverfahren erhalten diese eine besonders hochwertige Oberfläche.



Eloxierte ALFO® Blindniete

Bei entsprechender Anforderung stellen wir Blindniete mit eloxierter Hülse in schwarz oder dunkelbronze her.



Lackierte OPTO® Mehrbereichsblindniete

Unser Standard. Wir halten zwei Produktserien OPTO® Mehrbereichsblindniete mit großen Klemmbereichen in WEISS RAL 9010 und SCHWARZ RAL 9005 sofort ab Lager verfügbar für Sie bereit. Sie finden diese auf ► [Seite 49](#).



Lackierte Presslaschen-Blindniete

Individuelle Farben exakt auf den speziellen Anwendungsfall abgestimmt.



ALFO® Standard-Blindniet -lackiert-

Aluminium Stahl verzinkt

Flachkopf | offen

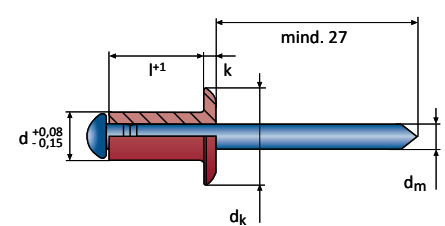
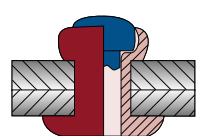


FILM

entsprechend
DIN EN ISO
15977

RAL
9010

Serie
700



EN AW-5019 [AlMg5]

d	l +1		Nr.	
4,0	6,0	1,0 - 3,5	10.700.040.060	500
	8,0	3,0 - 5,5	10.700.040.080	500
	10,0	5,0 - 7,0	10.700.040.100	500
	12,0	6,5 - 9,0	10.700.040.120	500

d_k 5,0 -0,7 d_m 1,5 k 0,6 ±0,15 2,5 mm 380 N 600 N

ALFO® Standard-Blindniet -lackiert-

Aluminium Stahl verzinkt

Flachkopf | offen

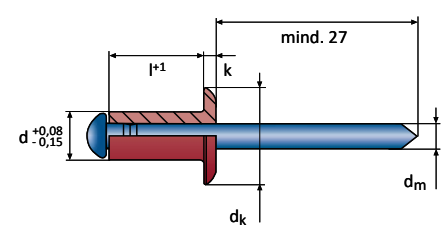
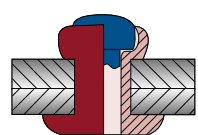


FILM

entsprechend
DIN EN ISO
15977

RAL
9005

Serie
700



EN AW-5019 [AlMg5]

d	l +1		Nr.	
4,0	6,0	1,0 - 3,5	10.700.040.060	500
	8,0	3,0 - 5,5	10.700.040.080	500
	10,0	5,0 - 7,0	10.700.040.100	500
	12,0	6,5 - 9,0	10.700.040.120	500

d_k 5,0 -0,7 d_m 1,5 k 0,6 ±0,15 2,5 mm 380 N 600 N



Unbegrenzte Möglichkeiten.

Auf der vorherigen Seite finden Sie Informationen über die **nahezu unbegrenzten Möglichkeiten farblicher Gestaltung** von Blindnieten für alle Anwendungsfälle. Die hier gezeigten Produkte sind lediglich eine kleine Auswahl - wir bevorraten eine Vielzahl weiterer Abmessungen und Farben. **Sprechen Sie uns an!**

Serie
600

CAD
DATEN
ONLINE

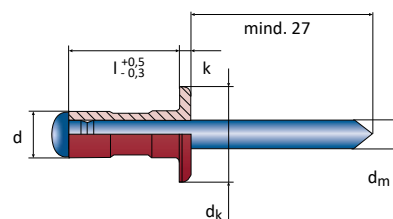
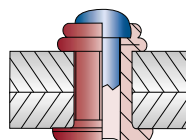
RAL
9010

OPTO® Mehrbereichsblindniet -lackiert-

Aluminium

Stahl verzinkt

Flachkopf | offen



EN AW-5052 [AlMg2,5]

d	l ⁺¹		Nr.	
3,2	6,8	0,8 - 3,4	10.600.032.068/9010	500
	8,0	0,8 - 4,8	10.600.032.080/9010	500
	9,5	1,2 - 6,4	10.600.032.095/9010	500
	11,0	4,0 - 7,9	10.600.032.110/9010	500

d_k 6,4 d_m 1,8 k 1,0 3,3 mm 720 N 1000 N

4,0	6,0	0,5 - 3,0	10.600.040.060/9010	500
	9,5	1,2 - 6,4	10.600.040.095/9010	500
	12,7	4,0 - 9,5	10.600.040.127/9010	500
	16,9	6,4 - 12,7	10.600.040.169/9010	500

d_k 7,9 d_m 2,3 k 1,2 4,1 mm 1120 N 1650 N

d	l ⁺¹		Nr.	
4,8	10,3	1,6 - 6,4	10.600.048.103/9010	500
	15,1	4,8 - 11,1	10.600.048.151/9010	500
	16,9	6,4 - 12,7	10.600.048.169/9010	500
	24,8	12,7 - 19,8	10.600.048.248/9010	500

d_k 9,8 d_m 2,8 k 1,5 4,9 mm 1530 N 2300 N

Serie
600

CAD
DATEN
ONLINE

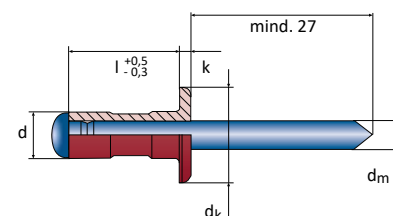
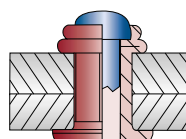
RAL
9005

OPTO® Mehrbereichsblindniet -lackiert-

Aluminium

Stahl verzinkt

Flachkopf | offen



EN AW-5052 [AlMg2,5]

d	l ⁺¹		Nr.	
3,2	6,8	0,8 - 3,4	10.600.032.068/9005	500
	8,0	0,8 - 4,8	10.600.032.080/9005	500
	9,5	1,2 - 6,4	10.600.032.095/9005	500
	11,0	4,0 - 7,9	10.600.032.110/9005	500

d_k 6,4 d_m 1,8 k 1,0 3,3 mm 720 N 1000 N

4,0	6,0	0,5 - 3,0	10.600.040.060/9005	500
	9,5	1,2 - 6,4	10.600.040.095/9005	500
	12,7	4,0 - 9,5	10.600.040.127/9005	500
	16,9	6,4 - 12,7	10.600.040.169/9005	500

d_k 7,9 d_m 2,3 k 1,2 4,1 mm 1120 N 1650 N

d	l ⁺¹		Nr.	
4,8	10,3	1,6 - 6,4	10.600.048.103/9005	500
	15,1	4,8 - 11,1	10.600.048.151/9005	500
	16,9	6,4 - 12,7	10.600.048.169/9005	500
	24,8	12,7 - 19,8	10.600.048.248/9005	500

d_k 9,8 d_m 2,8 k 1,5 4,9 mm 1530 N 2300 N



Anpassungsfähig. Flexibel.

Der Alleskönner.

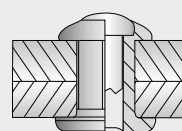
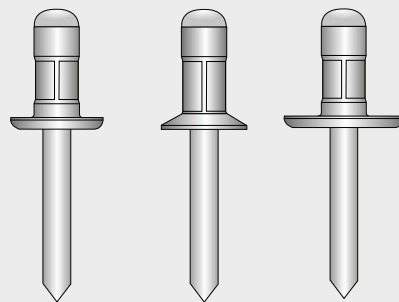
Der **OPTO®**-Mehrbereichsblindniet ist durch seinen speziell geprägten Nietschaft deutlich von einem Standard-Blindniet zu unterscheiden.

Verfügbar sind alle Kopfformen, lackierte Ausführungen oder Universalniete mit verlängertem Nietdorn.

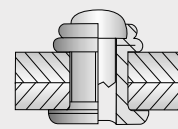
Kennzeichnend ist vor allem der große Klemmbereich, der mehrere Standard-Blindnietabmessungen ersetzt und so die Disposition vereinfacht sowie Lagerbestände reduziert.

Durch seinen konstruktiven Aufbau garantiert er **eine Reihe weiterer hervorragender Gebrauchseigenschaften:**

- **bestes Bohrlochfüllvermögen**
- **formschlüssige Restnietdornverriegelung**
- **frei von Klappergeräuschen**
- **staub- und spritzwasserdicht**

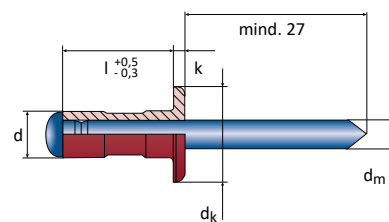
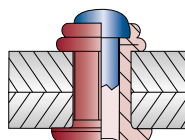


hoher Klemmbereich



niedriger Klemmbereich





EN AW-5052 [AlMg2,5]

d	l +1	±	Nr.	
3,2	6,8	0,8 - 3,4	10.600.032.068	500
	8,0	0,8 - 4,8	10.600.032.080	500
	9,5	1,2 - 6,4	10.600.032.095	500
	11,0	4,0 - 7,9	10.600.032.110	500
dk 6,4	dm 1,8	k 1,0	3,3 mm	720 N 1000 N
4,0	6,0	0,5 - 3,0	10.600.040.060	500
	9,5	1,2 - 6,4	10.600.040.095	500
	12,7	4,0 - 9,5	10.600.040.127	500
	16,9	6,4 - 12,7	10.600.040.169	500
dk 7,9	dm 2,3	k 1,2	4,1 mm	1120 N 1650 N

d	l +1	±	Nr.	
4,8	10,3	1,5 - 6,0	10.600.048.103	500
	15,1	4,8 - 11,1	10.600.048.151	500
	16,9	6,4 - 12,7	10.600.048.169	500
	20,0	10,0 - 16,0	10.600.048.200	500
	24,8	12,7 - 19,8	10.600.048.248	500
	30,0	19,0 - 24,0	10.600.048.300	500
dk 9,8	dm 2,8	k 1,5	4,9 mm	1530 N 2300 N
6,4	15,0	2,0 - 8,0	10.600.064.150	250
	20,0	7,0 - 13,0	10.600.064.200	250
dk 12,7	dm 3,7	k 1,9	6,5 mm	2000 N 2500 N

⚠ Abmessung 4,0 x 9,5 mit **gerändelter Hülse** als Erdungsblindniet auf ► [Seite 79](#).



Anwendungen für **OPTO®**-Mehrbereichsblindniete finden sich heute in nahezu jedem Industriezweig, zum Beispiel im Fahrzeugbau, in der Klimatechnik oder im Behälter- und Gehäusebau.

Außerdem ist der OPTO® hervorragend als **Reparturniet** geeignet.

Die VVG entwickelt auch bei diesem Blindniettyp erfolgreich **Sondervarianten** für die industrielle Serienfertigung, zum Beispiel mit Durchmessern bis 8,0 mm!

► Wir können MEHR Mehrbereich.



Die Erfahrungen aus der Entwicklung und Optimierung des OPTO®-Mehrbereichsblindnietes sind schon früh in die patentierte OPTO®-Mehrbereichs-Blindnietmutter eingeflossen.

Diese finden Sie auf den ► [Seiten 90-91](#).



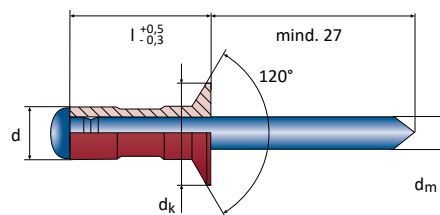
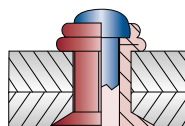
OPTO® Mehrbereichsblindniet

 Aluminium
  Stahl verzinkt

Senkkopf | offen



FILM

CAD
DATEN
ONLINESerie
600

EN AW-5052 [AlMg2,5]

d	l ⁺¹		Nr.	
3,2	9,7	2,4 - 6,4	10.600.320.097	500

dk 5,4 dm 1,8 3,3 mm 670 N 900 N

4,0	11,3	2,9 - 7,9	10.600.400.113	500
------------	------	-----------	----------------	-----

dk 7,0 dm 2,3 4,1 mm 980 N 1320 N

d	l ⁺¹		Nr.	
4,8	16,9	6,4 - 12,7	10.600.480.169	500

dk 9,0 dm 2,7 4,9 mm 1500 N 2300 N

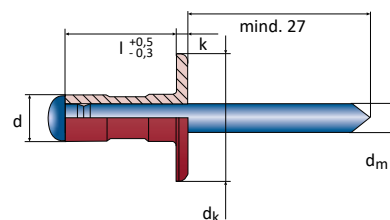
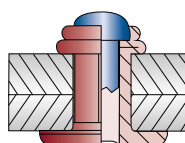
OPTO® Mehrbereichsblindniet

 Aluminium
  Stahl verzinkt

Großkopf | offen



FILM

CAD
DATEN
ONLINESerie
630/650
670

EN AW-5052 [AlMg2,5]

d	l ⁺¹		Nr.	
3,2	8,0	0,8 - 4,8	10.630.032.080	500
	11,0	4,0 - 7,9	10.630.032.110	500

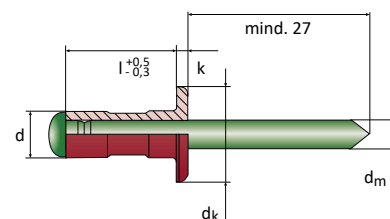
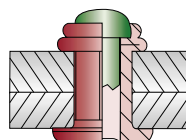
 dk **9,5** dm 1,8 k 1,5 3,3 mm 720 N 1000 N

4,0	6,0	1,0 - 3,0	10.650.040.060	500
	9,5	1,2 - 6,4	10.650.040.095	500
	12,7	4,0 - 9,5	10.650.040.127	500
	16,9	6,4 - 12,7	10.650.040.169	500

 dk **12,0** dm 2,3 k 1,8 4,1 mm 1120 N 1650 N

d	l ⁺¹		Nr.	
	10,3	1,6 - 6,4	10.670.048.103	500
4,8	16,9	6,4 - 12,7	10.670.048.169	500
	24,8	12,7 - 19,8	10.670.048.248	250
	30,0	19,0 - 24,0	10.670.048.300	250

 dk **16,0** dm 2,8 k 2,1 4,9 mm 1530 N 2300 N

EN AW-5052 [AlMg2,5]

d	l ⁺¹		Nr.	
3,2	8,0	0,8 - 4,8	10.612.032.080	500
	11,0	4,0 - 7,9	10.612.032.110	500

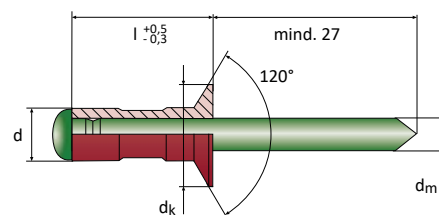
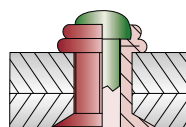
d_k 6,4 d_m 1,8 k 1,0 3,3 mm 670 N 900 N

4,0	9,5	1,2 - 6,4	10.612.040.095	500
	12,7	4,0 - 9,5	10.612.040.127	500
	16,9	6,4 - 12,7	10.612.040.169	500

d_k 7,9 d_m 2,3 k 1,2 4,1 mm 980 N 1320 N

d	l ⁺¹		Nr.	
4,8	10,3	1,6 - 6,4	10.612.048.103	500
	15,1	4,8 - 11,1	10.612.048.151	500
	16,9	6,4 - 12,7	10.612.048.169	500
	24,8	12,7 - 19,8	10.612.048.248	500

d_k 9,8 d_m 2,8 k 1,5 4,9 mm 1530 N 2300 N



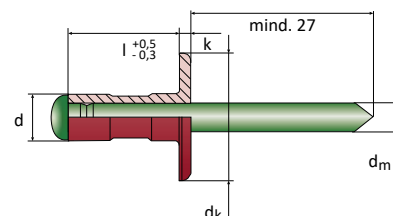
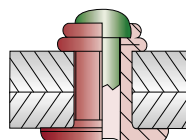
EN AW-5052 [AlMg2,5]

d	l ⁺¹		Nr.	
4,0	9,7	1,2 - 6,4	10.612.400.097	500
	12,7	4,3 - 9,5	10.612.400.127	500

d_k 7,5 d_m 2,1 4,1 mm 950 N 1500 N

d	l ⁺¹		Nr.	
4,8	12,1	4,0 - 8,0	10.612.480.121	500

d_k 9,0 d_m 2,7 4,9 mm 1200 N 1700 N



EN AW-5052 [AlMg2,5]

d	l ⁺¹		Nr.	
4,0	9,5	1,2 - 6,4	10.652.040.095	500

d_k **12,0** d_m 2,3 k 1,5 4,1 mm 980 N 1320 N

d	l ⁺¹		Nr.	
4,8	10,3	1,6 - 6,4	10.672.048.103	500
	16,9	6,4 - 12,7	10.672.048.169	500
	24,8	12,7 - 19,8	10.672.048.248	250

d_k **16,0** d_m 2,8 k 1,8 4,9 mm 1530 N 2300 N

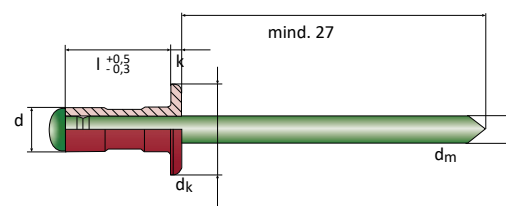
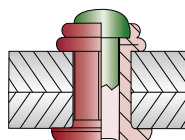
OPTO® Mehrbereichsblindniet -verlängerter Dorn-

Aluminium  Edelstahl A2 

Flachkopf | offen

CAD
DATEN
ONLINE

Serie
622



EN AW-5052 [AlMg2,5]

d	l +1		Nr.		
3,2	8,0	0,8 - 4,8	10.622.032.080	500	
	11,1	4,0 - 7,9	10.622.032.111	500	
d_k 6,4	d_m 1,8	k 1,0	 3,3 mm	 670 N	 900 N
4,0	9,5	1,2 - 6,4	10.622.040.095	500	
	16,9	4,0 - 9,5	10.622.040.169	500	
d_k 7,9	d_m 2,3	k 1,2	 4,1 mm	 980 N	 1320 N

d	l +1		Nr.		
4,8	10,3	1,5 - 6,0	10.622.048.103	500	
	16,9	4,8 - 11,1	10.622.048.169	500	
dk 9,8	dm 2,8	k 1,5	 4,9 mm	 1530 N	 2300 N

Verlängerte Mundstücke 20 mm (Durchmesser 7 mm)

BZ 103 A (und Vorgänger) / Akku-Nieter RivdomONE

Blindniete 3,0/3,2 mm	321.103.932.200
Blindniete 4,0 mm	321.103.940.200
Blindniete 4,8/5,0 mm	321.103.950.200

BZ 123 A (und Vorgänger)

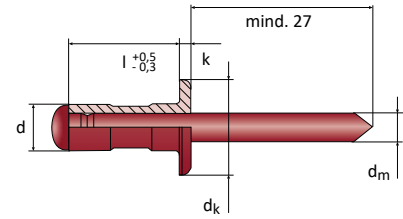
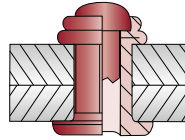
Blindniete 4,0 mm	321.123.940.200
Blindniete 4,8/5,0 mm	321.123.950.200
Blindniete 6,0 mm	321.123.960.200
Blindniete 6,4 mm	321.123.964.200



Der Universalniet zur Verwendung mit verlängerten Mundstücken bei tiefliegenden Nietstellen.

Andere Blindniettypen und -abmessungen sind auf Anfrage mit verlängertem Dorn verfügbar!





EN AW-5052 [AlMg2,5]

d	l ⁺¹		Nr.	
3,2	8,0	1,0 - 4,7	10.601.032.080	500
	11,0	4,0 - 7,5	10.601.032.110	500

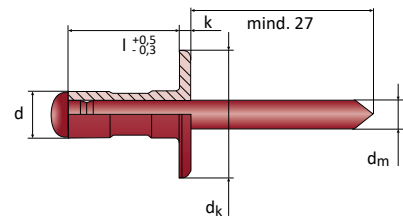
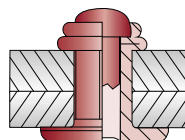
d_k 6,3 d_m 1,9 k 1,0 3,3 mm 280 N 370 N

4,0	9,5	1,5 - 6,4	10.601.040.095	500
------------	-----	-----------	----------------	-----

d_k 8,0 d_m 2,4 k 1,3 4,1 mm 640 N 910 N

d	l ⁺¹		Nr.	
4,8	10,3	1,6 - 6,3	10.601.048.103	500
	16,9	5,0 - 11,0	10.601.048.169	500

d_k 9,5 d_m 2,9 k 1,5 4,9 mm 800 N 1420 N



EN AW-5052 [AlMg2,5]

d	l ⁺¹		Nr.	
4,8	10,3	1,6 - 6,3	10.671.048.103	500
	16,9	5,0 - 11,0	10.671.048.169	500
	24,8	11,0 - 17,8	10.671.048.248	250

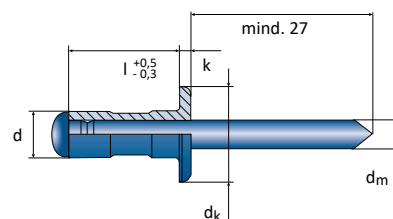
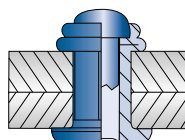
d_k **16,0** d_m 2,9 k 2,4 4,9 mm 800 N 1420 N



OPTO® Mehrbereichsblindniet

 Stahl verzinkt  Stahl verzinkt

Flachkopf | offen

CAD
DATEN
ONLINESerie
607

d	l ⁺¹		Nr.	
---	-----------------	--	-----	--

3,2

9,0

1,1 - 4,0

10.607.032.090

500

13,0

1,0 - 9,0

10.607.032.130

500

dk 6,2

dm 2,1

k 0,9

 3,3 mm 1500 N 1700 N**4,0**

11,0

2,0 - 6,5

10.607.040.110

500

14,5

4,5 - 9,0

10.607.040.145

500

dk 8,1

dm 2,7

k 1,2

 4,1 mm 1950 N 2350 N

d	l ⁺¹		Nr.	
---	-----------------	--	-----	--

4,8

10,3

1,2 - 4,8

10.607.048.103

500

14,5

4,0 - 9,0

10.607.048.145

500

17,5

7,5 - 12,5

10.607.048.175

500

24,8

12,7 - 19,8

10.607.048.248

500

dk 9,8

dm 2,9

k 1,8

 4,9 mm 2700 N 3300 N**6,4**

14,5

1,5 - 7,0

10.607.064.145

250

20,0

7,0 - 12,5

10.607.064.200

250

dk 12,7

dm 3,8

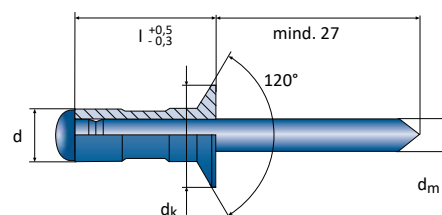
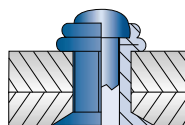
k 2,2

 6,5 mm 6500 N 4200 N

OPTO® Mehrbereichsblindniet

 Stahl verzinkt  Stahl verzinkt

Senkkopf | offen

CAD
DATEN
ONLINESerie
607

d	l ⁺¹		Nr.	
---	-----------------	--	-----	--

4,8

11,0

3,0 - 6,0

10.607.480.110

500

14,0

4,5 - 7,5

10.607.480.140

500

17,0

6,5 - 11,5

10.607.480.170

500

dk 9,0

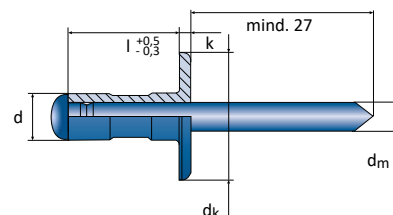
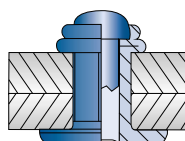
dm 2,9

 4,9 mm 2000 N 2900 N

OPTO® Mehrbereichsblindniet

 Stahl verzinkt  Stahl verzinkt

Großkopf | offen

CAD
DATEN
ONLINESerie
677

d	l ⁺¹		Nr.	
---	-----------------	--	-----	--

4,8

11,0

1,0 - 6,0

10.677.048.110

500

16,9

3,0 - 12,0

10.677.048.169

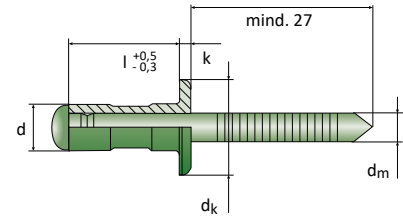
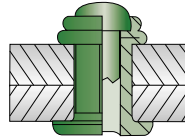
500

dk 16,0

dm 3,4

k 1,6

 4,9 mm 2050 N 2940 N



d	l +1		Nr.	
3,2	8,0	1,0 - 4,0	10.618.032.080	500
	12,0	1,0 - 7,0	10.618.032.120	500

d_k 7,3 d_m 2,1 k 0,9 3,3 mm 1600 N 2000 N

4,0	10,0	1,0 - 4,5	10.618.040.100	500
	12,0	2,5 - 6,5	10.618.040.120	500
	15,0	4,5 - 9,5	10.618.040.150	500

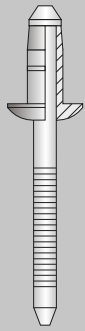
d_k 7,9 d_m 2,8 k 1,3 4,1 mm 2700 N 3500 N

d	l +1		Nr.	
4,8	10,3	1,5 - 6,0	10.618.048.103	500
	12,7	2,5 - 7,5	10.618.048.127	500
	15,0	6,5 - 10,5	10.618.048.150	500
	17,5	7,5 - 12,5	10.618.048.175	500

d_k 9,8 d_m 3,4 k 1,8 4,9 mm 3900 N 5000 N



MEHRBEREICHBSBLINDNIET OPTO®-BULB



Die hochfeste OPTO®-Variante

Große Klemmbereiche und hohe Zug- und Scherwerte

- der OPTO®-BULB ist der universelle Niet für schwere Aufgaben.

Er kombiniert die Flexibilität eines Mehrbereichsblindnietes mit den hervorragenden Kräften der hochfesten FERO®-BULB-Serie und bietet eine sichere Verriegelung des Restnietdornes sowie einen gleichmäßig ausgeformten Schließkopf.

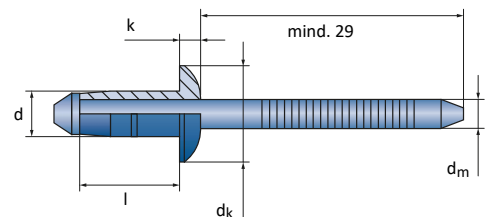
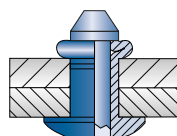
OPTO®-BULB Mehrbereichsblindniet -hochfest-

Stahl verzinkt → Stahl verzinkt

Flachkopf | offen

CAD
DATEN
ONLINE

Serie
692



d	l ⁺¹		Nr.	
6,4	13,0	1,5 - 5,5	10.692.064.130	250
	17,0	5,0 - 9,0	10.692.064.170	250

d_k 13,4 d_m 4,1 k 3,1 6,7 - 6,9 mm 11000 N 7800 N

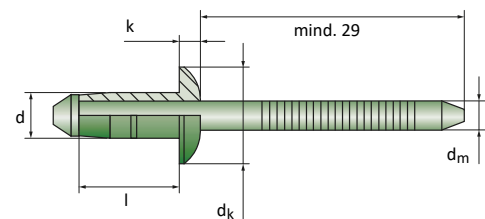
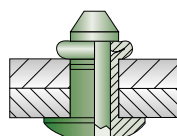
OPTO®-BULB Mehrbereichsblindniet -hochfest-

Edelstahl A2 → Edelstahl A2

Flachkopf | offen

CAD
DATEN
ONLINE

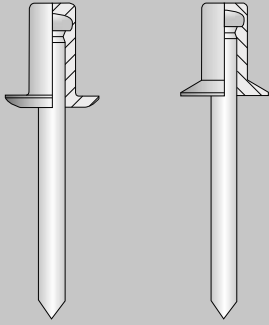
Serie
691



d	l ⁺¹		Nr.	
6,4	13,0	1,5 - 5,5	10.691.064.130	250
	17,0	5,0 - 9,0	10.691.064.170	250

d_k 13,4 d_m 4,1 k 3,1 6,7 - 6,9 mm 14000 N 8000 N





CERTO®-Dichtblindniete sind aufgrund ihrer becherförmig geformten Niethülse die Spezialisten, wenn es um **flüssigkeitsdichte Verarbeitung** geht. Durch diese spezielle Bauweise ist zusätzlich auch der **Restnietdorn unverlierbar**.

Außerdem bildet der Niet einen **glatten, gratfreien Schließkopf** und ist daher sehr gut für die **automatische Verarbeitung** geeignet.

Die genannten Eigenschaften machen den **CERTO®-Dichtblindniet** zu einem bevorzugten Verbindungselement für die Automobilindustrie, wie z.B. in der AIRBAG-Produktion.

Weitere Einsatzgebiete finden sich im Behälter- und Apparatebau sowie in der Bauindustrie.

Serie
900

CAD
DATEN
ONLINE

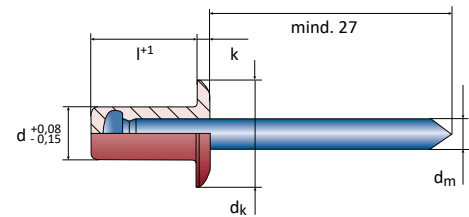
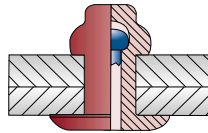
DIN EN ISO
15973



FILM

CERTO® Dichtblindniet

Aluminium Stahl verzinkt
Flachkopf | geschlossen



EN AW-5019 [AlMg5]

d	l ⁺¹	$\frac{k}{l}$	Nr.	
3,2	6,5	0,5 - 2,0	10.900.032.065	500
	8,0	1,5 - 3,5	10.900.032.080	500
	9,5	3,0 - 5,0	10.900.032.095	500
	11,0	4,5 - 6,5	10.900.032.110	500
	12,5	6,0 - 8,0	10.900.032.125	500

dk 6,0 -0,3 **dm** 1,7 **k** 1,1 ±0,15 3,3 mm 1100 N 1450 N

4,0	8,0	0,5 - 3,5	10.900.040.080	500
	9,5	3,0 - 5,0	10.900.040.095	500
	11,0	4,5 - 6,5	10.900.040.110	500
	12,5	6,0 - 8,0	10.900.040.125	500
	14,5	7,5 - 10,0	10.900.040.145	500

dk 8,0 -0,4 **dm** 2,2 **k** 1,3 ±0,2 4,1 mm 1700 N 2700 N

d	l ⁺¹	$\frac{k}{l}$	Nr.	
4,8	8,5	0,5 - 3,5	10.900.048.085	500
	9,5	3,0 - 5,0	10.900.048.095	500
	11,0	4,5 - 6,5	10.900.048.110	500
	13,0	6,0 - 8,0	10.900.048.130	500
	14,5	7,5 - 9,5	10.900.048.145	500
	16,0	9,0 - 11,0	10.900.048.160	500
	18,0	10,5 - 13,0	10.900.048.180	500
	21,0	12,5 - 16,0	10.900.048.210	500
	25,0	15,5 - 20,0	10.900.048.250	500

dk 9,5 -0,4 **dm** 2,7 **k** 1,5 ±0,2 4,9 mm 2480 N 3540 N

6,4	12,5	1,5 - 6,5	10.900.064.125	500
	15,5	3,5 - 9,5	10.900.064.155	500

dk 13,0 -0,4 **dm** 3,7 **k** 2,0 ±0,3 6,5 mm 3760 N 5460 N



CERTO® Dichtblindniet

Aluminium  Stahl verzinkt
Senkkopf | geschlossen

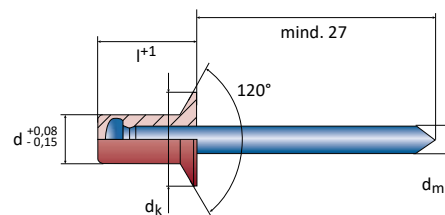
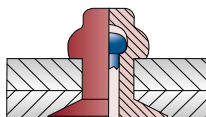


FILM

DIN EN ISO
15974

CAD
DATEN
ONLINE

Serie
900



EN AW-5019 [AlMg5]

d	l +1		Nr.	
3,2	8,0	1,0 - 3,5	10.900.320.080	500
	9,5	2,5 - 5,0	10.900.320.095	500
	11,0	4,0 - 6,5	10.900.320.110	500
	12,5	5,5 - 8,0	10.900.320.125	500

dk 6,0 -0,3 **dm** 1,7  3,3 mm  1100 N  1450 N

4,0	9,5	1,5 - 5,0	10.900.400.095	500
	11,0	4,0 - 6,5	10.900.400.110	500
	12,5	6,0 - 8,0	10.900.400.125	500
	14,5	7,5 - 10,0	10.900.400.145	500

dk 8,0 -0,4 **dm** 2,2  4,1 mm  1700 N  2700 N

d	l +1		Nr.	
4,8	9,5	1,5 - 5,0	10.900.480.095	500
	11,0	4,0 - 6,5	10.900.480.110	500
	13,0	6,0 - 8,0	10.900.480.130	500
	14,5	7,5 - 9,5	10.900.480.145	500
	16,0	9,0 - 11,0	10.900.480.160	500
	18,0	10,0 - 13,0	10.900.480.180	500
	19,5	11,5 - 14,5	10.900.480.195	500
	21,0	12,5 - 16,0	10.900.480.210	500

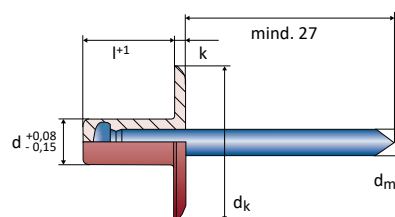
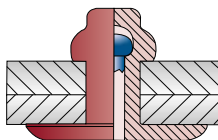
dk 9,5 -0,4 **dm** 2,7  4,9 mm  2480 N  3540 N

CERTO® Dichtblindniet

Aluminium  Stahl verzinkt
Großkopf | geschlossen

CAD
DATEN
ONLINE

Serie
960

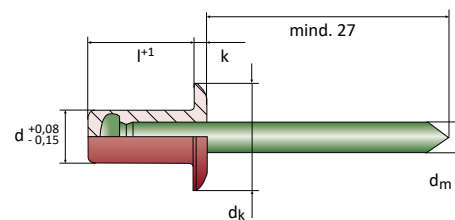
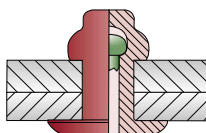


EN AW-5056 [AlMg5]

d	l +1		Nr.	
4,8	13,0	6,0 - 8,0	10.960.048.130	500
	16,0	8,0 - 10,5	10.960.048.160	500
	18,0	10,5 - 13,0	10.960.048.180	500

dk 14,0 **dm** 2,7 **k** 2,5  4,9 mm  2480 N  3540 N





EN AW-5019 [AlMg5]

d	l+1	$\frac{d}{l+1}$	Nr.	
3,2	6,5	0,5 - 2,0	10.902.032.065	500
	8,0	1,5 - 3,5	10.902.032.080	500
	9,5	3,0 - 5,0	10.902.032.095	500
	11,0	4,5 - 6,5	10.902.032.110	500
	12,5	6,0 - 8,0	10.902.032.125	500

dk 6,0 -0,3 dm 1,7 k 1,1 ±0,15 $\frac{d}{l+1}$ 3,3 mm $\frac{d}{l+1}$ 1100 N $\frac{d}{l+1}$ 1450 N

4,0	8,0	0,5 - 3,5	10.902.040.080	500
	9,5	3,0 - 5,0	10.902.040.095	500
	11,0	4,5 - 6,5	10.902.040.110	500
	12,5	6,0 - 8,0	10.902.040.125	500

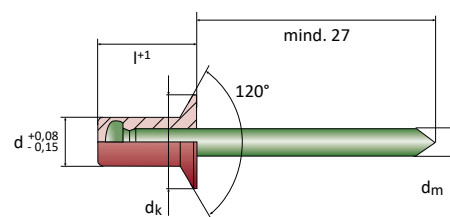
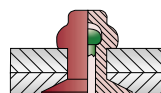
dk 8,0 -0,4 dm 2,2 k 1,3 ±0,2 $\frac{d}{l+1}$ 4,1 mm $\frac{d}{l+1}$ 1700 N $\frac{d}{l+1}$ 2700 N

CERT

ERT

d	l +1		Nr.	
4,8	8,0	0,5 - 3,5	10.902.048.080	500
	9,5	3,0 - 5,0	10.902.048.095	500
	11,0	4,5 - 6,5	10.902.048.110	500
	12,5	6,0 - 8,0	10.902.048.125	500
	14,0	7,5 - 9,5	10.902.048.140	500
	16,0	9,0 - 11,0	10.902.048.160	500
	18,0	10,5 - 13,0	10.902.048.180	500
	21,0	12,5 - 16,0	10.902.048.210	500
	25,0	16,0 - 20,0	10.902.048.250	500

dk 9,5 -0,4 dm 2,7 k 1,5 ±0,2 $\frac{d}{l+1}$ 4,9 mm $\frac{d}{l+1}$ 2480 N $\frac{d}{l+1}$ 3540 N



EN AW-5019 [AlMg5]

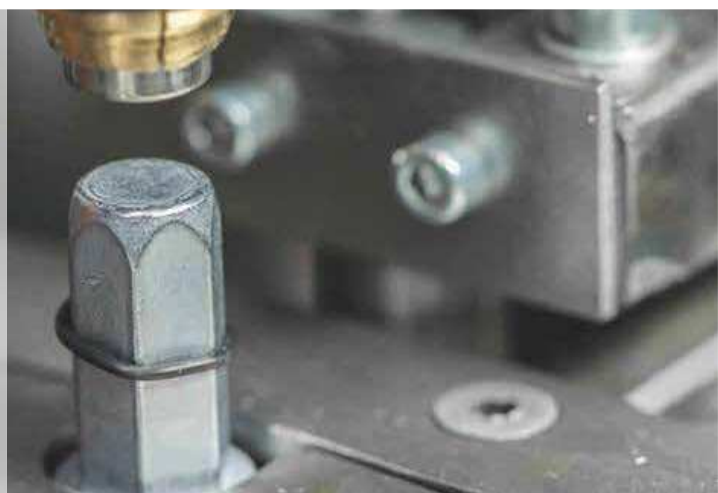
d	l+1	$\frac{d}{l+1}$	Nr.	
4,0	9,5	1,5 - 5,0	10.902.400.095	500
	11,0	4,0 - 6,5	10.902.400.110	500
	12,5	6,0 - 8,0	10.902.400.125	500

dk 8,0 -0,3 dm 2,2 $\frac{d}{l+1}$ 4,1 mm $\frac{d}{l+1}$ 1700 N $\frac{d}{l+1}$ 2700 N

Möglichkeiten der zusätzlichen Abdichtung geschlossener Blindnietprodukte

Verschiedene Versuche haben gezeigt, dass **CERTO®**-Verbindungen im praktischen Einsatz eine hervorragende **Spritzwasserdichtigkeit** aufweisen. Benötigen Sie eine Druckdichtigkeit oder treten gestaute Medien auf (z.B. in Abflussrinnen), ist eine zusätzliche Abdichtung zwischen Nietkörper und Bauteilbohrung erforderlich.

Auf Anfrage können **CERTO®**-Dichtblindniete und andere geschlossene Blindnietprodukte mit zusätzlichen Dichtmitteln versehen werden. Aufgrund der stetig steigenden Nachfrage nach **optimaler Dichtigkeit** haben wir verschiedene Lösungen. Wir liefern Neoprenringe lose oder maschinell montiert oder produzieren den benötigten Verbindungsring mit direkt aufgetragenen und zertifizierten Dichtstoffen.



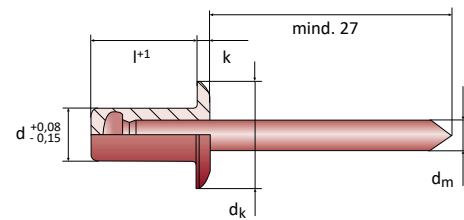
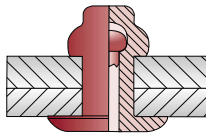
CERTO® Dichtblindniet

Aluminium → Aluminium
 Flachkopf | geschlossen

DIN EN ISO
15975

CAD
 DATEN
 ONLINE

Serie
901



EN AW-1050A [Al99,5]

d	l +1		Nr.	
3,2	8,0	0,5 - 3,5	10.901.032.080	500
	9,5	3,5 - 5,0	10.901.032.095	500
d_k 6,0 -0,3	d_m 1,9	k 1,1 ±0,15	3,3 mm	520 N 540 N
4,0	9,5	0,5 - 5,0	10.901.040.095	500
	12,5	4,5 - 8,0	10.901.040.125	500
d_k 8,0 -0,4	d_m 2,2	k 1,3 ±0,2	4,1 mm	720 N 760 N

d	l +1		Nr.	
4,8	9,5	1,0 - 4,5	10.901.048.095	500
	11,5	4,0 - 6,5	10.901.048.115	500
	14,5	6,5 - 9,5	10.901.048.145	500
	18,0	9,0 - 13,0	10.901.048.180	500
d_k 9,5 -0,4	d_m 2,7	k 1,5 ±0,2	4,9 mm	1020 N 1420 N

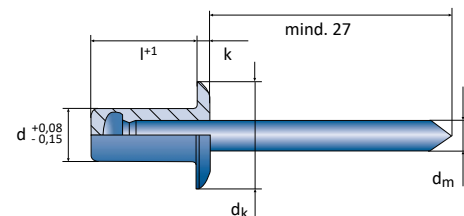
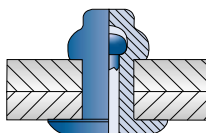
CERTO® Dichtblindniet

Stahl verzinkt → Stahl verzinkt
 Flachkopf | geschlossen

DIN EN ISO
15976

CAD
 DATEN
 ONLINE

Serie
907

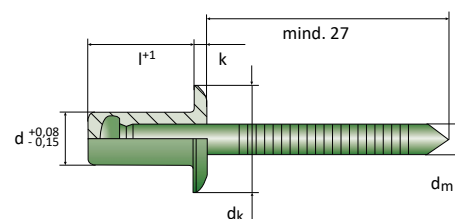
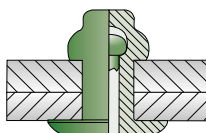


d	l +1		Nr.	
3,2	6,0	0,5 - 1,5	10.907.032.060	500
	8,0	1,0 - 3,0	10.907.032.080	500
	9,5	2,5 - 5,0	10.907.032.095	500
d_k 6,0 -0,3	d_m 1,9	k 1,0 ±0,3	3,3 mm	1150 N 1300 N
4,0	6,0	0,5 - 1,5	10.907.040.060	500
	8,0	1,0 - 3,0	10.907.040.080	500
	9,5	2,5 - 5,0	10.907.040.095	500
	12,0	4,5 - 6,5	10.907.040.120	500
	16,0	6,0 - 10,5	10.907.040.160	500
d_k 8,0 -0,3	d_m 2,3	k 1,4 ±0,3	4,1 mm	1730 N 1860 N

d	l +1		Nr.	
4,8	8,0	0,5 - 3,0	10.907.048.080	500
	9,5	2,5 - 5,0	10.907.048.095	500
	12,0	4,5 - 6,5	10.907.048.120	500
	16,0	6,0 - 10,5	10.907.048.160	500
d_k 9,5 -0,3	d_m 2,9	k 1,7 ±0,3	4,9 mm	2400 N 2800 N

Besonders hochwertig. CERTO®-Blindniete aus Stahl mit Dickschichtpassivierung.

Durch die Verwendung einer in der Automobilindustrie üblichen Dickschichtpassivierung, die auf die Eigenschaften des Dichtblindnietes angepasst wurde, zeichnen sich CERTO®-Dichtblindniete aus Stahl durch eine **sehr hohe Korrosionsbeständigkeit** aus.



[1.4301]

d	l +1		Nr.	
3,2	6,0	0,5 - 1,5	10.908.032.060	500
	8,0	1,0 - 3,5	10.908.032.080	500
	9,5	2,5 - 5,0	10.908.032.095	500
	12,0	4,5 - 7,0	10.908.032.120	500

d_k 6,0 -0,3 **d_m 1,9** **k 1,0 ±0,3** 3,3 mm 2000 N 2500 N

4,0	6,0	0,5 - 1,5	10.908.040.060	500
	8,0	1,0 - 3,0	10.908.040.080	500
	9,5	2,5 - 4,5	10.908.040.095	500
	12,0	4,5 - 7,0	10.908.040.120	500
	16,0	8,0 - 11,0	10.908.040.160	500

d_k 8,0 -0,3 **d_m 2,3** **k 1,4 ±0,3** 4,1 mm 3000 N 4000 N

d	l +1		Nr.	
4,8	8,0	0,5 - 4,0	10.908.048.080	500
	9,5	2,5 - 5,0	10.908.048.095	500
	12,0	4,5 - 7,5	10.908.048.120	500
	16,0	6,0 - 11,0	10.908.048.160	500
	20,0	9,0 - 14,5	10.908.048.200	500

d_k 9,5 -0,3 **d_m 2,9** **k 1,7 ±0,3** 4,9 mm 4500 N 5500 N

6,4	10,0	2,5 - 5,0	10.908.064.100	250
	12,0	4,5 - 6,5	10.908.064.120	250
	16,0	6,0 - 10,5	10.908.064.160	250
	18,0	7,5 - 11,5	10.908.064.180	250

d_k 12,5 -0,3 **d_m 3,8** **k 2,0 ±0,3** 6,5 mm 6500 N 8000 N

CERTO®-Dichtblindniete aus Edelstahl A4

Der Entwicklung nach immer hochwertigeren Materialien und Oberflächen folgend, produzieren wir auch den **CERTO®-Dichtblindniet** auf Anfrage in der Edelstahlqualität V4A.

Speziell im Anlagen- und Behälterbau finden diese Ausführungen ihren Einsatz, aber auch im Umfeld von meerwassernahen Anwendungen, auf Werften oder in sicherheitsrelevanten Bereichen von Kraftwerken ist der A4-CERTO® eine hervorragende Befestigungslösung.



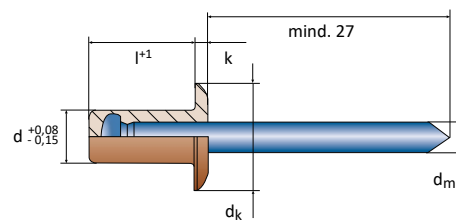
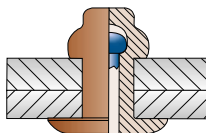
CERTO® Dichtblindniet

Kupfer



Stahl verzinkt

Flachkopf | geschlossen

CAD
DATEN
ONLINESerie
905

[2.0040]

d	l +1		Nr.	
3,2	6,5	0,5 - 2,0	10.905.032.065	500
	8,0	1,5 - 3,5	10.905.032.080	500
	9,5	3,0 - 5,0	10.905.032.095	500
	12,5	4,5 - 8,0	10.905.032.125	500

d_k 6,0 -0,3 d_m 1,7 k 1,1 ±0,15 3,3 mm 970 N 1270 N

d	l +1		Nr.	
4,0	8,0	0,5 - 3,5	10.905.040.080	500
	10,0	3,0 - 5,0	10.905.040.100	500

d_k 8,0 -0,4 d_m 2,2 k 1,3 ±0,2 4,1 mm 1450 N 2300 N

d	l +1		Nr.	
4,8	11,5	4,5 - 6,5	10.905.048.115	500

d_k 9,5 -0,4 d_m 2,7 k 1,5 ±0,2 4,9 mm 2190 N 3280 N

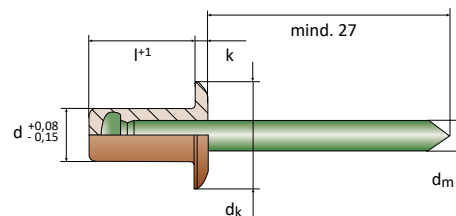
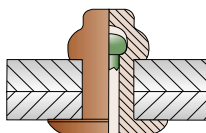
CERTO® Dichtblindniet

Kupfer



Edelstahl A2

Flachkopf | geschlossen

CAD
DATEN
ONLINESerie
906

[2.0040]

d	l +1		Nr.	
3,2	6,5	0,5 - 2,0	10.906.032.065	500
	8,0	1,5 - 3,5	10.906.032.080	500
	9,5	3,0 - 5,0	10.906.032.095	500
	12,5	4,5 - 8,0	10.906.032.125	500

d_k 6,0 -0,3 d_m 1,7 k 1,1 ±0,15 3,3 mm 1050 N 1350 N

d	l +1		Nr.	
4,0	8,0	0,5 - 3,5	10.906.040.080	500

d_k 8,0 -0,4 d_m 2,2 k 1,3 ±0,2 4,1 mm 1450 N 2300 N

d	l +1		Nr.	
4,8	9,5	1,0 - 5,0	10.906.048.095	500

d_k 9,5 -0,4 d_m 2,7 k 1,5 ±0,2 4,9 mm 2190 N 3280 N

CE-Mundstücke

CERTO®-Dicht-Blindniete lassen sich mit gängigen Standard-Mundstücken verarbeiten. Um jedoch bei Ausführungen ohne Kopfeindruck eine Gratbildung zu verhindern, halten wir entsprechende CE-Mundstücke bereit. Diese finden Sie bei den entsprechenden Verarbeitungsgeräten.



CERTO®-PERFECT. Der Dichtblindniet für spezielle Anforderungen.

Der kräftige CERTO®-PERFECT Dichtblindniet bildet durch seine spezielle Klammerung der Niethülse einen **großen, gleichmäßigen Schließkopf** aus. Dieser sorgt dafür, dass die Gefahr eines Durchzuges bei zu groß gebohrten Löchern im Bauteil stark reduziert und die **Prozesssicherheit erhöht** wird. Außerdem wird die **Dichtigkeit auch bei stehendem Wasser** wesentlich verbessert.

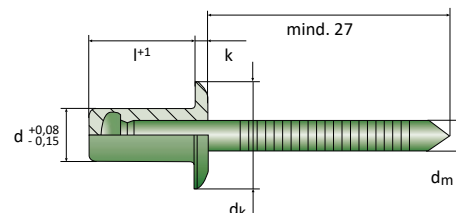
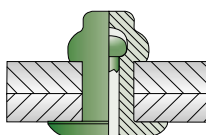


Serie
908

CAD
DATEN
ONLINE

CERTO® PERFECT Spezial-Dichtblindniet

Edelstahl A2 Edelstahl A2
Flachkopf | geschlossen



d	l +1		Nr.	
4,8	12,0	0,5 - 4,5	10.908.048.120/10301	500
	13,7	3,5 - 6,0	10.908.048.137/10301	500

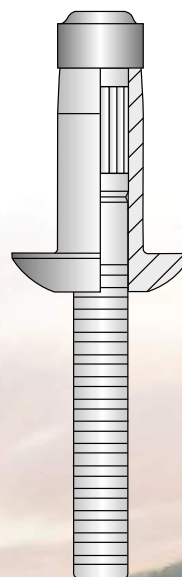
d_k 9,5 $-0,7$ d_m 2,9 k 1,3 $\pm 0,15$ 4,9 mm 4500 N 5500 N

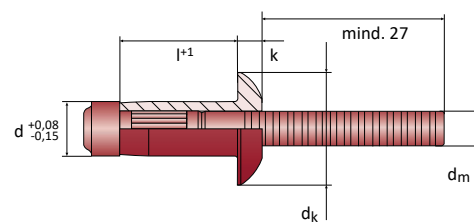
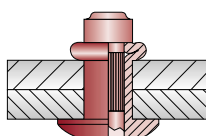


LANGSCHAFTBRUCH-BLINDNIET FERO®-BULB

Hochfeste Blindniete vom Typ FERO®-BULB werden in großen Mengen vor allem im Fahrzeug- und Behälterbau eingesetzt und bestechen durch die Kombination folgender Eigenschaften:

- **sehr hohe Scherbruchkraft**
durch mittragenden Restnietdorn
- **großflächiger Schließkopf**
- formschlüssige
Restnietdornverriegelung
- **frei von Klappergeräuschen**
- **staub- und spritzwasserdicht**
- **hohe Anzugskraft** auf die Bauteile





d	l +1		Nr.	
6,4	10,5	2,8 - 4,8	10.790.064.105	250

d_k 13,0 d_m 4,2 k 3,0 6,7 - 6,9 mm 4200 N 3100 N

d	l +1		Nr.	
6,4	12,5	4,8 - 6,8	10.790.064.125	250

d_k 13,0 d_m 4,2 k 3,0 6,7 - 6,9 mm 4500 N 3100 N

d	l +1		Nr.	
6,4	14,5	6,8 - 8,8	10.790.064.145	250

d_k 13,0 d_m 4,2 k 3,0 6,7 - 6,9 mm 4600 N 3100 N

d	l +1		Nr.	
6,4	16,5	8,8 - 10,8	10.790.064.165	250

d_k 13,0 d_m 4,2 k 3,0 6,7 - 6,9 mm 5000 N 3100 N

d	l +1		Nr.	
6,4	18,5	10,8 - 12,8	10.790.064.185	250

d_k 13,0 d_m 4,2 k 3,0 6,7 - 6,9 mm 5400 N 3100 N

d	l +1		Nr.	
6,4	20,5	12,8 - 14,8	10.790.064.205	250

d_k 13,0 d_m 4,2 k 3,0 6,7 - 6,9 mm 5600 N 3100 N



HOCHFESTE Blindniete benötigen entsprechend optimierte und auf die Anforderung von Verbinder und Anwendung angepasste Verarbeitungswerkzeuge.

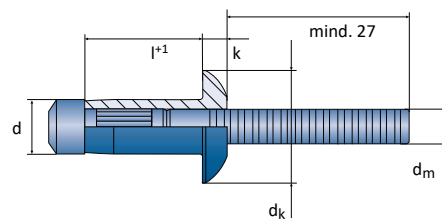
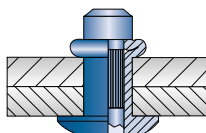
Das abgestimmte Verhältnis von Hub und Setzkraft spielen hier eine genauso wichtige Rolle, wie die Auslegung der Mundstücke oder auf individuelle Rillierungen abgestimmte Spannbacken.

Die VVG bietet Lösungen im Bereich der hydraulisch-pneumatischen Nietgeräte, genauso wie bei modernen Akku-Werkzeugen für den mobilen Einsatz.



FERO®-BULB Blindniet -hochfest-

 Stahl verzinkt
  Stahl verzinkt
 Flachkopf | offen



d	l +1		Nr.	
4,8	9,0	1,5 - 3,5	10.792.048.090	500

d_k 9,6 d_m 3,1 k 1,5  4,9 - 5,1 mm  3600 N  3800 N

4,8	11,5	3,5 - 6,0	10.792.048.115	500
------------	------	-----------	----------------	-----

d_k 9,6 d_m 3,1 k 1,5  4,9 - 5,1 mm  4200 N  3800 N

4,8	14,5	6,0 - 8,5	10.792.048.145	250
------------	------	-----------	----------------	-----

d_k 9,6 d_m 3,1 k 1,5  4,9 - 5,1 mm  5600 N  3800 N

d	l +1		Nr.	
6,4	9,0	1,5 - 3,5	10.792.064.090	250

d_k 13,4 d_m 4,2 k 2,7  6,7 - 6,9 mm  10000 N  7800 N

6,4	10,5	2,8 - 4,8	10.792.064.105	250
------------	------	-----------	----------------	-----

d_k 13,4 d_m 4,2 k 2,7  6,7 - 6,9 mm  11000 N  7800 N

6,4	12,5	4,8 - 6,8	10.792.064.125	250
------------	------	-----------	----------------	-----

d_k 13,4 d_m 4,2 k 2,7  6,7 - 6,9 mm  12500 N  7800 N

6,4	14,5	6,8 - 8,8	10.792.064.145	250
------------	------	-----------	----------------	-----

d_k 13,4 d_m 4,2 k 2,7  6,7 - 6,9 mm  13000 N  7800 N

6,4	16,5	8,8 - 10,8	10.792.064.165	250
------------	------	------------	----------------	-----

d_k 13,4 d_m 4,2 k 2,7  6,7 - 6,9 mm  14500 N  7800 N

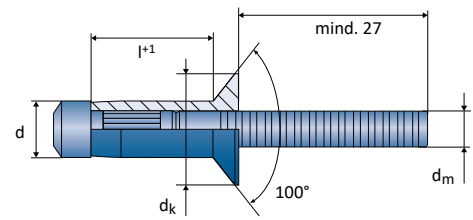
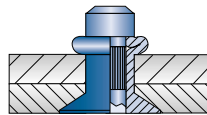
6,4	18,5	10,8 - 12,8	10.792.064.185	250
------------	------	-------------	----------------	-----

d_k 13,4 d_m 4,2 k 2,7  6,7 - 6,9 mm  15000 N  7800 N

6,4	20,5	12,8 - 14,8	10.792.064.205	250
------------	------	-------------	----------------	-----

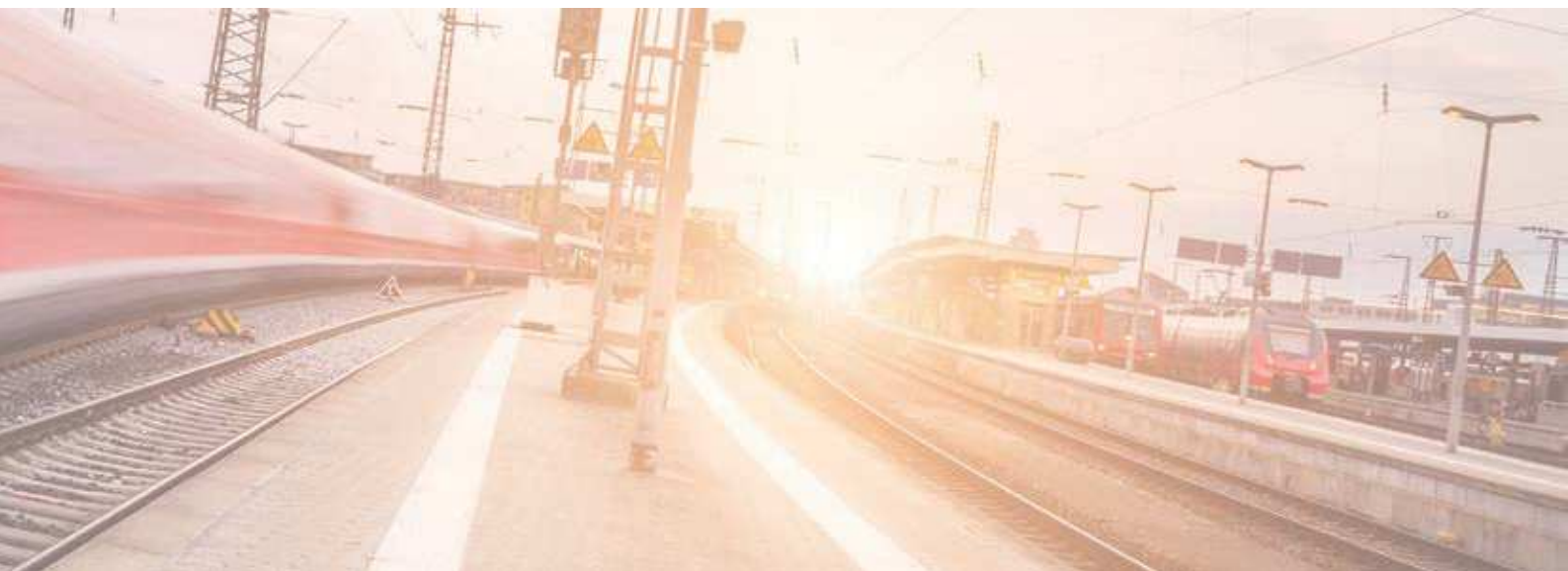
d_k 13,4 d_m 4,2 k 2,7  6,7 - 6,9 mm  16500 N  7800 N





d	l +1		Nr.	
6,4	11,5	3,8 - 5,8	10.792.640.115	250
d _k 10,0	d _m 4,2	 6,7 - 6,9 mm	 5300 N	 5400 N
6,4	13,5	5,8 - 7,8	10.792.640.135	250
d _k 10,0	d _m 4,2	 6,7 - 6,9 mm	 7300 N	 5400 N
6,4	15,5	7,8 - 9,8	10.792.640.155	250
d _k 10,0	d _m 4,2	 6,7 - 6,9 mm	 9300 N	 5400 N

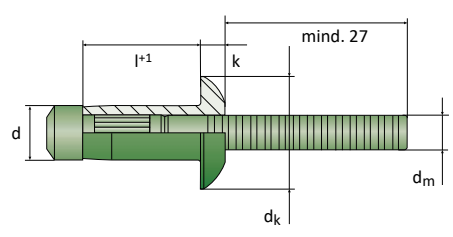
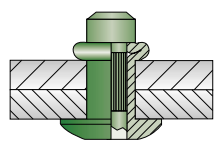
d	l +1		Nr.	
6,4	17,5	9,8 - 11,8	10.792.640.175	250
	19,5	11,8 - 13,8	10.792.640.195	250
	21,5	13,8 - 15,8	10.792.640.215	250
	23,5	15,8 - 17,8	10.792.640.235	250
d _k 10,0	d _m 4,2	 6,7 - 6,9 mm	 10300 N	 5400 N



FERO®-BULB Blindniet -hochfest-
Edelstahl A2
Flachkopf | offen

CAD
DATEN
ONLINE

Serie
791



d	l +1		Nr.	
4,0	7,5	1,0 - 3,0	10.791.040.075	500
	10,0	3,0 - 5,0	10.791.040.100	500
	12,5	5,0 - 7,0	10.791.040.125	500

d_k 8,0 d_m 2,6 k 1,5 4,1 - 4,3 mm 5200 N 4000 N

4,8	10,0	1,5 - 3,5	10.791.048.100	500
	12,5	3,5 - 6,0	10.791.048.125	500
	15,5	6,0 - 8,5	10.791.048.155	250

d_k 9,6 d_m 3,2 k 1,5 4,9 - 5,1 mm 5500 N 5000 N

d	l +1		Nr.	
6,4	10,5	2,8 - 4,8	10.791.064.105	250

d_k 13,4 d_m 3,9 k 2,7 6,7 - 6,9 mm 11500 N 8800 N

6,4	12,5	4,8 - 6,8	10.791.064.125	250
------------	------	-----------	----------------	-----

d_k 13,4 d_m 3,9 k 2,7 6,7 - 6,9 mm 12500 N 8800 N

6,4	14,5	6,8 - 8,8	10.791.064.145	250
------------	------	-----------	----------------	-----

d_k 13,4 d_m 3,9 k 2,7 6,7 - 6,9 mm 13000 N 8800 N

6,4	16,5	8,8 - 10,8	10.791.064.165	250
------------	------	------------	----------------	-----

d_k 13,4 d_m 3,9 k 2,7 6,7 - 6,9 mm 14000 N 8800 N

6,4	18,5	10,8 - 12,8	10.791.064.185	250
------------	------	-------------	----------------	-----

d_k 13,4 d_m 3,9 k 2,7 6,7 - 6,9 mm 15000 N 8800 N



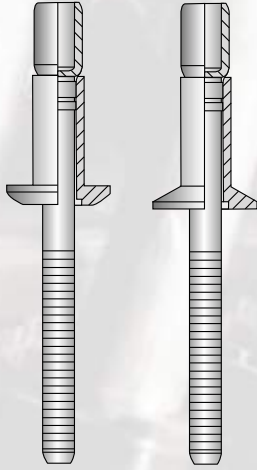
PLANSCHAFTBRUCH-BLINDNIET FERO®-BOLT

FERO®-BOLT - Blindniete sind **das** hochwertige Verbindungselement für Industrieanwendungen, in denen ein besonderes Augenmerk auf den Faktor **Sicherheit** gelegt wird.

Bedingt durch seine Konstruktionsweise ist der Niet in der Lage, **lasttragende** Funktion zu übernehmen.

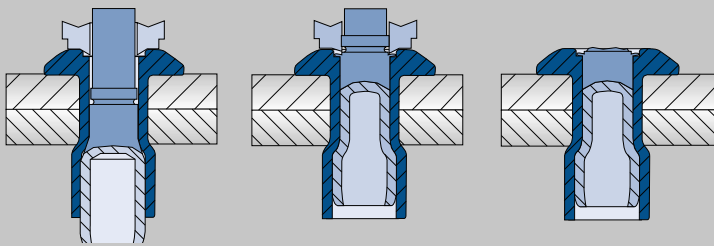
Im Gegensatz zu anderen Ausführungen auf dem Markt ist die **Verriegelung des Dornes optisch zu kontrollieren**.

Charakteristisch für den Planschaftbruch-Blindniet ist der **garantiert bündige Abriss** im Bereich des Setzkopfes.



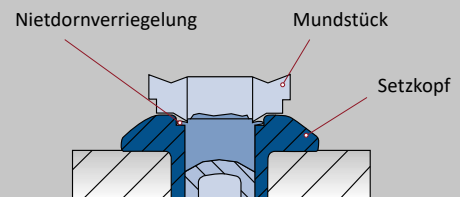
- **sehr hohe Scherbruchkraft**
durch mittragenden Restnietdorn
- **sehr großer Klemmbereich**
- optisch gut kontrollierbare und formschlüssige **Restnietdornverriegelung**
- **vibrationssicher** und **spritzwasserdicht**
- **sehr gutes Bohrlochfüllvermögen** und hervorragender **Ausgleich von Bohrlochtoleranzen**

Verarbeitungsreihenfolge:



Beim Zurückziehen des Nietdornes verformt sich der Kopf so, dass sich der Niet durch den Wandungsdruck perfekt an die zu vernietenden Bauteile anpasst. Das notwendige Spezialmundstück gewährleistet die funktions-sichere Ausbildung der Dornverriegelung.

Setzprinzip:



Erhältlich bis 9,8 mm Durchmesser!!



Bitte beachten Sie, dass das verwendete Werkzeug unbedingt mit dem gezeigten **speziellen Mundstück** ausgerüstet werden muss!

361.121.008.401 4,8 mm Mundstück

361.121.008.601 6,4 mm Mundstück



Für die Verarbeitung der **FERO®-BOLT**-Blindniete steht unser Setzwerkzeug **BZ 123 A** mit einem großen Hub von 25 mm zur Verfügung. Weitere Informationen finden Sie auf ► **Seite 212**.



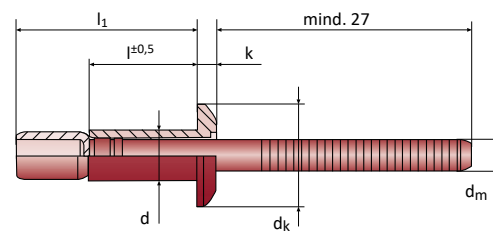
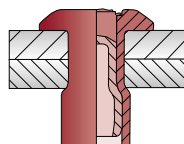
FERO®-BOLT Blindniet -hochfest-

Aluminium Aluminium

Flachkopf | offen

CAD
DATEN
ONLINE

Serie
793



d	l	l ₁		Nr.	
4,8	14,0	24,4	1,6 - 11,1	10.793.048.140	500

dk 10,1 dm 2,9 k 2,1 4,9 - 5,1 mm 2200 N 1800 N

d	l	l ₁		Nr.	
6,4	14,0	23,7	2,0 - 9,5	10.793.064.140	250
	19,0	32,9	2,0 - 15,8	10.793.064.190	250

dk 13,3 dm 3,9 k 2,9 6,6 - 7,0 mm 4200 N 3000 N

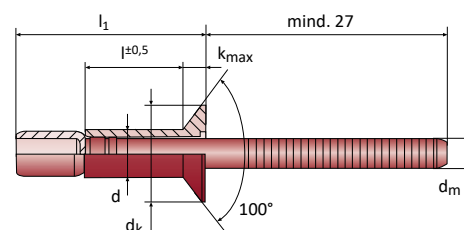
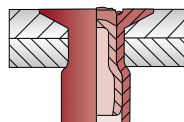
FERO®-BOLT Blindniet -hochfest-

Aluminium Aluminium

Senkkopf | offen

CAD
DATEN
ONLINE

Serie
793



d	l	l ₁		Nr.	
4,8	12,5	20,0	3,2 - 8,4	10.793.480.125	500

dk 8,5 dm 2,9 k 2,2 4,9 - 5,1 mm 2400 N 2000 N

d	l	l ₁		Nr.	
6,4	16,5	27,0	3,2 - 12,1	10.793.640.165	500

dk 10,0 dm 3,9 k 2,4 6,6 - 7,0 mm 4700 N 4500 N

FERO®-BOLT Blindniet -hochfest-

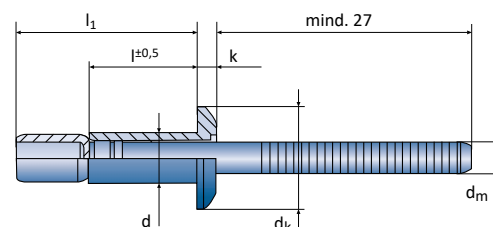
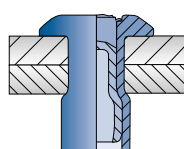
Stahl verzinkt Stahl verzinkt

Flachkopf | offen



CAD
DATEN
ONLINE

Serie
797

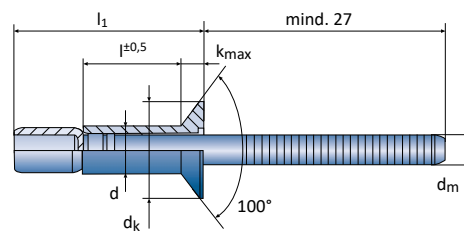
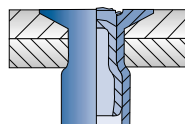


d	l	l ₁		Nr.	
4,8	10,0	18,2	1,6 - 6,9	10.797.048.100	500
	14,0	24,4	1,6 - 11,1	10.797.048.140	500

dk 10,1 dm 2,9 k 2,1 4,9 - 5,1 mm 5800 N 4100 N

d	l	l ₁		Nr.	
6,4	14,0	23,7	2,0 - 9,5	10.797.064.140	250
	19,0	32,9	2,0 - 15,9	10.797.064.190	250

dk 13,3 dm 3,9 k 2,9 6,6 - 7,0 mm 10500 N 8000 N

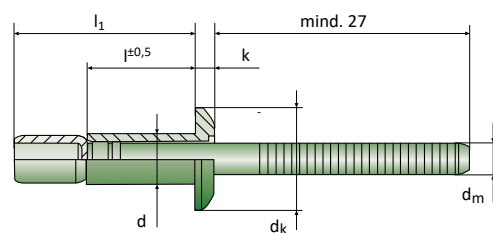
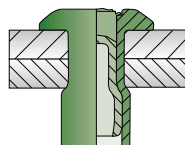


d	l	l ₁		Nr.	
4,8	12,5	20,0	3,2 - 8,4	10.797.480.125	500
	16,5	26,2	3,2 - 12,2	10.797.480.165	250

d_k 8,5 d_m 2,9 k 2,2 4,9 - 5,1 mm 5800 N 4100 N

d	l	l ₁		Nr.	
6,4	16,5	27,0	3,2 - 12,1	10.797.640.165	250

d_k 10,0 d_m 3,9 k 2,4 6,6 - 7,0 mm 11000 N 9500 N

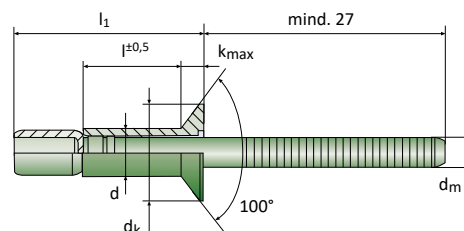
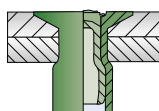


d	l	l ₁		Nr.	
4,8	10,0	18,2	1,6 - 6,9	10.798.048.100	500
	14,0	24,4	1,6 - 11,1	10.798.048.140	500

d_k 10,1 d_m 2,9 k 2,1 4,9 - 5,1 mm 6000 N 4500 N

d	l	l ₁		Nr.	
6,4	14,0	23,7	2,0 - 9,5	10.798.064.140	250
	19,0	32,9	2,0 - 15,9	10.798.064.190	250

d_k 13,3 d_m 3,9 k 2,9 6,6 - 7,0 mm 10500 N 8200 N



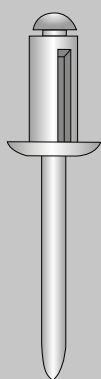
d	l	l ₁		Nr.	
4,8	12,5	20,0	3,2 - 8,4	10.798.480.125	500

d_k 8,5 d_m 2,9 k 2,2 4,9 - 5,1 mm 6000 N 4500 N

d	l	l ₁		Nr.	
6,4	16,7	27,0	4,1 - 12,1	10.798.640.167	250

d_k 10,0 d_m 3,9 k 2,4 6,6 - 7,0 mm 11200 N 8900 N

PRESSLASCHEN-BLINDNIET



Die großflächige Auffaltung des Schließkopfes von Presslaschen-Blindniete sorgt analog zu dem auf ► Seite 76 zu sehenden ARCO®-Spreizblindniet für eine **gleichmäßige Verteilung der auftretenden Kräfte**, wodurch speziell weiche oder brüchige Bauteile weniger stark belastet werden.

Presslaschen-Blindniete finden Anwendung **in allen Bereichen des industriellen Leichtbaus**. Durch die Verriegelung des Restnietdornes ist die Verbindung zusätzlich **spritzwassergeschützt**.

Die VVG bietet zwei verschiedene Ausführungen:
Den Standard-Presslaschen-Blindniet und eine **höherfeste Version mit montierter Neoprenscheibe**.

Auf Anfrage sind auch individuell lackierte Abmessungen verfügbar.



Presslaschenblindniet STANDARD

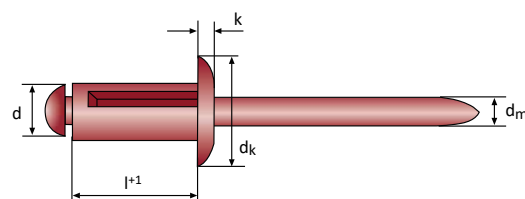
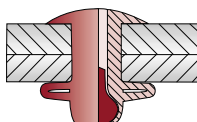
Aluminium Aluminium
Flachkopf | offen



FILM

CAD
DATEN
ONLINE

Serie
716



d	l+1		Nr.	
4,0	13,6	1,0 - 3,0	10.716.040.136	500
	18,8	3,0 - 7,0	10.716.040.188	500
	24,5	5,0 - 12,0	10.716.040.245	500

dk 8,0 dm 2,5 k 1,4 4,2 mm 500 N 800 N

d	l+1		Nr.	
4,8	15,3	1,0 - 4,0	10.716.048.153	500
	20,5	1,0 - 9,0	10.716.048.205	500
	24,5	4,0 - 12,0	10.716.048.245	500
	28,0	6,0 - 16,0	10.716.048.280	500

dk 9,6 dm 2,9 k 1,6 5,0 mm 900 N 1100 N



⚠ Ausführungen mit 16 mm-Großkopf verfügbar.

Ebenfalls ab Lager lieferbar

Kunststoff-Blindniete

Kunststoff-Presslaschen-Blindniete finden zum Beispiel in vielen Bereichen der Elektro-, Automobil- und Computerhardware-Industrie ihre Anwendung.

Die Kunststoffausführung bietet aufgrund des Materials den Vorteil, dass sie **nicht stromleitend** und **korrosions-unabhängig** ist. Außerdem ist das Gewicht sehr gering und die Oberflächen der zu verbindenden Bauteile werden bei der Verarbeitung geschont.

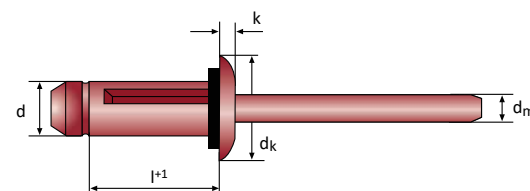
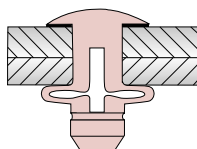
Kunststoff-Blindniete können mit allen passenden Standard-Blindniet-Setwerkzeugen verarbeitet werden.

Wir bevorraten eine Vielzahl an Abmessungen und Serien von Standard- und Presslaschen-Blindniete aus Kunststoff.



MOVIE





d	l	l ₁		Nr.	
5,2	17,5	xxx	0,5 - 4,8	10.716.052.175	500
	19,1	xxx	1,5 - 6,4	10.716.052.191	500
	22,2	xxx	4,7 - 9,6	10.716.052.222	500
	25,4	xxx	7,9 - 12,7	10.716.052.254	500
	28,6	xxx	11,1 - 15,9	10.716.052.286	500

dk 11,5 dm 2,9 k 2,5 5,3 - 5,6 mm 3000 N 2000 N

d	l	l ₁		Nr.	
6,3	20,0	xxx	1,5 - 6,4	10.716.063.200	500
	27,0	xxx	6,4 - 12,7	10.716.063.270	250

dk 14,4 dm 3,9 k 3,0 6,4 - 6,7 mm 4900 N 3000 N

- belastbar durch erhöhte Zug- und Scherwerte
- spritzwassergeschützt
- großer Klemmbereich
- universal einsetzbar



Bitte beachten Sie, dass das verwendete Werkzeug unbedingt mit einem **speziellen Mundstück** ausgerüstet werden muss!

Mundstücke für Presslaschen-Blindniete

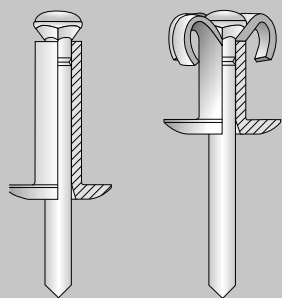
€/ Stck

Presslaschen-Blindniete 5,2 BZ 103 A* / RivdomONE	321.103.716.052	20,90
Presslaschen-Blindniete 5,2 BZ 123 A* / RivdomTWO	321.123.716.052	
Presslaschen-Blindniete 6,3 BZ 123 A* / RivdomTWO	321.123.716.063	

* (und Vorgänger)



SPREIZBLINDNIET ARCO®



Beim Spreizblindniet **ARCO®** sorgen am Dornkopf angespresste Kanten dafür, dass die Niethülse beim Setzen in vier Segmente geschnitten wird. Diese legen sich auf die Bauteiloberfläche und bilden einen **Schließkopf mit großem Durchmesser**. Dadurch können **weiche oder poröse Bauteile** miteinander verbunden und hohe Zugkräfte übertragen werden.

ARCO®-Spreizblindniete finden bevorzugt Anwendung in der Kunststoff- und Holzelementmontage, im Wohnwagen- und Wohnmobilbau oder bei der Befestigung von Verkleidungen.

ARCO® Spreizblindniet

Aluminium **Stahl verzinkt**
Flachkopf | offen



FILM

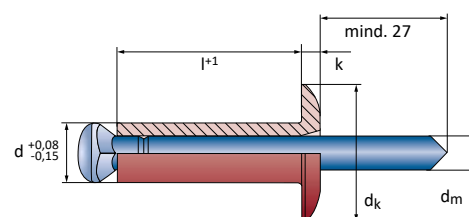
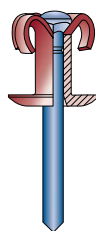
CAD
DATEN
ONLINE

Serie
710



EN AW-5019 [AlMg5]

d	l ⁺¹		Nr.	
3,2	10,0	1,5 - 5,0	10.710.032.100	500
	16,0	4,0 - 11,0	10.710.032.160	500
	18,0	5,0 - 13,0	10.710.032.180	500
d_k 6,5	d_m 1,7	k 0,8	3,6 mm	850 N 720 N
4,0	10,0	1,5 - 5,0	10.710.040.100	500
	16,0	4,0 - 11,0	10.710.040.160	500
	18,0	5,0 - 13,0	10.710.040.180	500
d_k 7,7	d_m 2,4	k 1,5	4,4 mm	1330 N 1300 N



d	l ⁺¹		Nr.	
4,8	10,0	1,5 - 4,0	10.710.048.100	500
	15,0	3,0 - 9,0	10.710.048.150	500
	21,0	8,0 - 15,0	10.710.048.210	500
	26,0	14,0 - 20,0	10.710.048.260	250
	35,0	20,0 - 28,0	10.710.048.350	250
d_k 11,0	d_m 2,8	k 1,5	5,2 mm	2100 N 1950 N

ARCO® Spreizblindniet

Aluminium **Stahl verzinkt**
Großkopf ø16,0 | offen

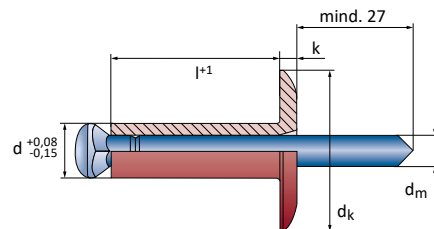
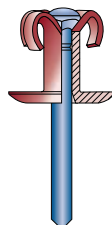
CAD
DATEN
ONLINE

Serie
718

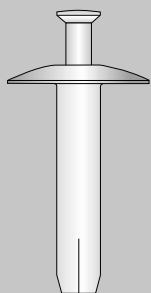


EN AW-5019 [AlMg5]

d	l ⁺¹		Nr.	
4,8	15,0	5,0 - 8,0	10.718.048.150	500
	21,0	11,0 - 15,0	10.718.048.210	250
d_k 16,0^{-0,7}	d_m 2,8	k 2,0^{±0,15}	5,2 mm	1700 N 1700 N



HAMMERSCHLAG-BLINDNIET



Hammerschlag-Blindniete werden durch Eintreiben des Nietdornes (z.B. mit einem Hammer) in die Niethülse verarbeitet. Das Schaftende der Niethülse spreizt sich dabei auf.

Es können Bauteile mit Durchgangsbohrung oder Sacklochbohrung vernietet werden. Verschiedenste Werkstoffkombinationen sind dabei möglich.

Bei Sacklochbohrungen ist die optimale Nietlänge in Abhängigkeit von der Bauteilbeschaffenheit und den Festigkeitsanforderungen im Versuch zu ermitteln.

Serie
602

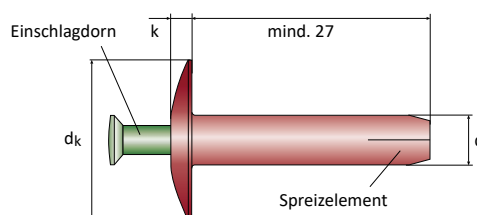
CAD
DATEN
ONLINE

HAMMERSCHLAG-Blindniet

 Aluminium

 Edelstahl A2

Flachkopf | offen



d	l ⁺¹		Nr.	
4,8	16,0	9,5 - 12,0	10.602.048.160	500
	18,0	12,0 - 14,5	10.602.048.180	500
	20,0	14,5 - 16,5	10.602.048.200	500

dk 14,0 -0,7

k 2,0

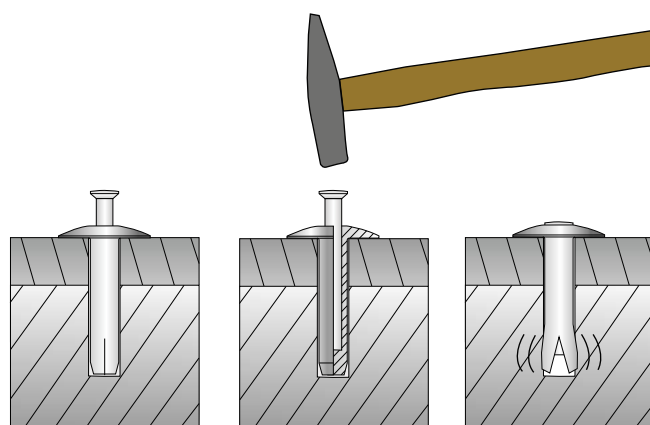
 4,9 mm

4,8	26,0	20,0 - 22,0	10.602.048.260	500
	30,0	25,0 - 26,5	10.602.048.300	500
	36,0	29,0 - 31,0	10.602.048.360	500
	40,0	33,0 - 35,5	10.602.048.400	500
	50,0	43,5 - 46,0	10.602.048.500	250

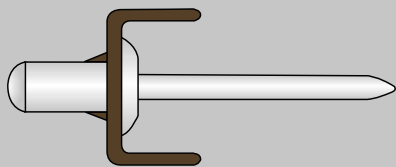
dk 15,5 -0,7

k 2,0

 4,9 mm



ERDUNGSBLINDNIET



Erdungsblindniete bieten eine einfache und zuverlässige Möglichkeit der Produkterdung.

Diese wird erreicht, indem sich die jeweiligen Verzahnungen an den Leitern in das Material des Bauteils pressen. An diese Schutzleiteranschlüsse können problemlos alle gängigen Standard-Kabelschuhe montiert werden.

Die Verarbeitung von Erdungsblindniete erfolgt mit Standard-Blindnietwerkzeugen.

Erdungsblindniet

 Kupfer

 Stahl verkupfert

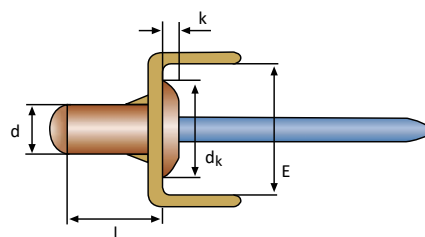
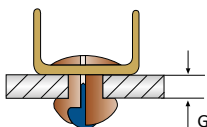
Flachkopf | offen | 2x Erdungsleiter Messing



FILM

CAD
DATEN
ONLINE

Serie
705



d	l ⁺¹		Nr.	
3,8	8,0	0,5 - 1,5	10.705.038.080	500

d_k 8,0 -0,7 d_m 2,0 k 1,0 ±0,15  3,9 mm  1400 N  2000 N

Die Breite der Kabelschuhe beträgt 6 mm.



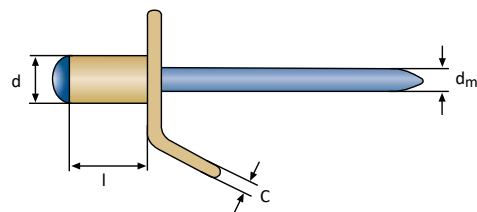
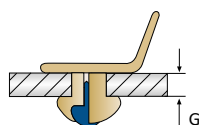
Serie
705

CAD
DATEN
ONLINE



Erdungsblindniet
Messing Stahl verkupfert
Flachkopf | offen | 1x Erdungsleiter

Grounding Blind Rivet



d	l +1		Nr.	
4,0	7,0	0,0 - 4,0	10.705.040.070/00715	500

d_m 2,4

C 0,8

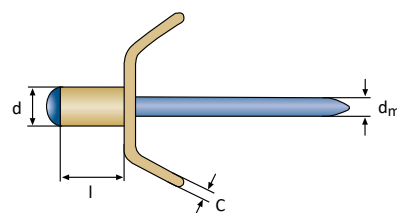
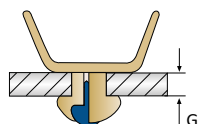
4,1 mm

Serie
705

CAD
DATEN
ONLINE



Erdungsblindniet
Messing Stahl verkupfert
Flachkopf | offen | 2x Erdungsleiter



d	l +1		Nr.	
4,0	7,0	0,0 - 4,0	10.705.040.070/00716	500

d_m 2,4

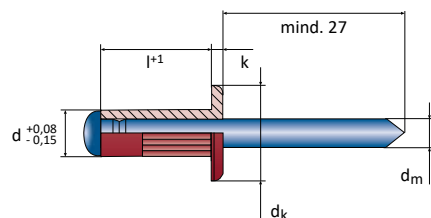
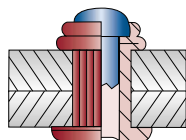
C 0,8

4,1 mm

Serie
600

CAD
DATEN
ONLINE

OPTO® Mehrbereichsblindniet -rilliert-
Aluminium Stahl verzinkt
Flachkopf | offen | gerändelt



EN AW-5052 [AlMg2,5]

d	l +1		Nr.	
4,0	9,5	1,2 - 6,4	10.600.040.095/00002	500

d_k 7,9

d_m 2,3

k 1,2

4,1 mm

1140 N

1670 N



Durch Hülsenrändelung zur Erdung geeignet.

www.ivemo.de