Züfa Troisdorf – Chronologie des Standortes und seiner Produkte (Züfa = Zünderfabrik in Troisdorf)

aus "Nobel Hefte" 2007/2008 (letzte Ausgabe), herausgegeben von Orica Germany GmbH

dorf, Vogel

Chronologie der Züfa - Artikel 5



Ein Beitrag von *:

Karlheinz Ossendorf, Dipl.- Ing.-Päd. Gerd Vogel

Züfa Troisdorf - Chronologie des Standortes und seiner Produkte

□ eser Beitrag basiert auf den Ausführungen des Buches "Von □ Sprengkapsel zum modernen Sprengzünder - 100 Jahre □ insdorfer Zünder" des Autors Karlheinz Ossendorf [1] und □ darin enthaltenen "Zeittafel" auf den Seiten 70 bis 75.

Darauf aufbauend wurden diese Chronologie-Daten bis 1996 teilweise noch ergänzt. Die Zeit danach bis zur Gegenwart wurde hinzugefügt.

Im diesen Beitrag und die beiden folgenden Artikel verzändlicher zu machen, hat die Schriftleitung diesem Beizig das Bild 1 vorangestellt.

□ Grafik soll die Parallelität der Entwicklung der Nobel'schen □ Müller'schen Firmenlinien bis 1931 veranschaulichen. Die Betrachtung erfolgt im Weiteren in drei Ebenen: 1)

- Nobels Sprengstoff-Imperium von den Anfängen bis zum 1. Weltkrieg,
- die deutschen Sprengstofffirmen bis zur Fusion 1931
- die "vereinigte" DAG mit den wesentlichen Firmen der deutschen Sprengstoffindustrie ab 1931 bis zur Gegenwart

Mit den folgenden drei Artikeln wird ein kleines Geschichtsbuch zur Entwicklung der Sprengstoffindustrie in ihren Anfängen und insbesondere eine Geschichtsschreibung für unsere **Zü**nderfabrik vorgelegt.

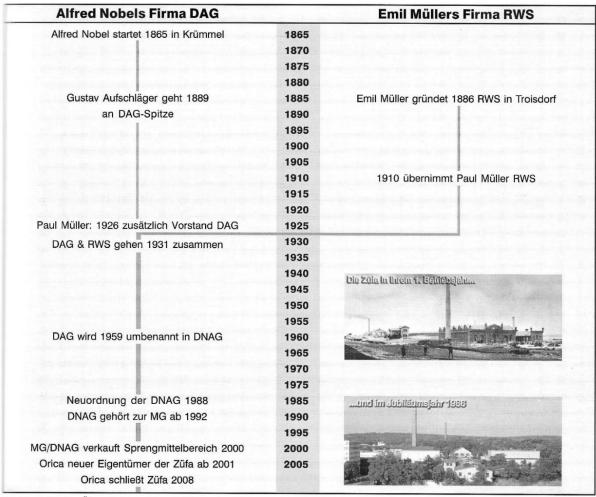


Bild 1: Zeitliche Übersicht zur Entwicklung der Züfa aus der Nobel'schen DAG und der RWS

Ossendorf, Karlheinz, Journalist i. R., St. Augustin Vogel, Gerd, Dipl.-Ing.-Päd., Sprenging., Orica Germany GmbH, Freiberg

Aktivitäten in Troisdorf

1. November, Gründung der Rheinisch-Westfälischen-Sprengstoff-Aktiengesellschaft (RWS) in Köln. Generaldirektor Emil Müller lässt unmittelbar nach dem Landerwerb mit dem Bau einer Sprengkapselfabrik beginnen

1887/88 Zündhütchenfabrik in Troisdorf nimmt ihre Arbeit auf

1888/89 Erste Erweiterung der Zündhütchenfabrik durch Errichtung einer Schießwolle- und Pulverproduktion

1890 Emil Müller wohnt der ersten Baumwoll-Nitrierung in Troisdorf bei

1894 Gründung der Betriebskrankenkasse der RWS AG Troisdorf



1903 Wasserwerk Troisdorf wird in Betrieb genommen

1904 Die RWS wird an das Elektrizitätswerk "Berggeist" angeschlossen. Troisdorf erhält damit ebenfalls Strom

1905 Einführung der Troisdorfer Zündpille

1905 Celluloid-Fabrik in Troisdorf nimmt ihre Fertigung auf

1909 Initialsprengstoff Bleiazid wird im Werk Troisdorf der RWS erstmals in der Welt technisch hergestellt

1910 5. Juni, Säurebrand in der Zündhütchenfabrik. Die Troisdorfer Feuerwehr hilft löschen

Dr. Paul Müller übernimmt von seinem Vater Emil Müller den Vorstandsvorsitz in der RWS

1910 Erstes Laboratorium wird in der Zündhütchenfabrik in Betrieb genommen

1910 Werksfeuerwehr gegründet, zunächst drei Löschgruppen mit 27 Mann

1911 Erstmalig in der Welt wird Tetryl großtechnisch hergestellt

1913 Neben der freiwilligen wird eine Berufsfeuerwehr eingerichtet

Aktivitäten im Sprengstoff-Umfeld²⁾

Dr. Gustav
Aufschläger
(Hamburg)
und Emil Müller
(Troisdorf) entwickeln die
ersten WetterDynamite für den
Kohlenbergbau

1887



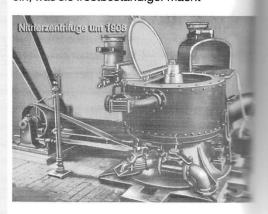
1896 10. Dezember, Alfred Nobel stirbt in San Rema seinem letzten Wohnort

1899 Carbonit AG Schlebusch meldet nitroglycern freien Sprengstoff Ammonit zum Patent an

1901 erste großtechnische Herstellung von TNT s Schlebusch durch Bichel u. König

1902 Erfindung von Wettersprengstoffen aus Chlorat monium, Alkalinitraten und Sprengöl

1903 DAG führt Dinitrochlorhydrin und Nitroglykol Sprengöl bei den Nitroglycerin-Sprengstoffen, was sie frostbeständiger macht



1910 DAG baut Dynamitfabrik Saarwellingen zur beseren Versorgung des Bergbaus in Saarlan Elsass-Lothringen, Pfalz

1910 10. Dezember, Generaldirektor Emil Müller sin Berlin

1910

soweit es für die Sprengstoff- und Troisdorfer Firmengeschichte bedeutsam erscheint

STILL

316

916



mivitäten in Troisdorf

- RWS fördert den Ausbau des St.Joseph-Krankenhauses in Troisdorf
- Wilhelm Eschbach wird Betriebsleiter der Züfa
- Celluloid-Fabrik wird stillgelegt. Ausbau einer Fabrik für Geschützpulver
- Züfa erhält neues größeres Labor
- Erweiterung des Sprengstoff- und des Sprengkapselbetriebs
 - Fabrik elektrischer Zünder wird nach Porz und nach Hochkreuz verlegt
- Mehrere Explosionsunglücke fordern zahlreiche Tote und Verletzte, es folgen Massenaustritte in der Belegschaft
- 9. Nov., Pulverfabrik stellt Betrieb ein
- 13. Dez., Vortrupp der 2. Kanadischen Division trifft als Besatzungstruppe in Troisdorf ein
- Auf alliierte Anordnung müssen Bauwerke mit einer Nutzfläche von insgesamt 58.000 m² niedergelegt werden
- Aufnahme der Herstellung von Bleitrinitroresorcinat und seines Ausgangsstoffes
- Patent zur Einführung von Kompensatorpressen beim Sprengkapselladen
- Wiederaufnahme der vor dem 1. Weltkrieg begonnenen Kunststoffproduktion bei der RWS durch Dr. Paul Müller
- Wilhelm Eschbach wird Direktor der Züfa
- Verarbeitung von Nitrocellulose zu Press- und Strangpressmassen Trolit F
- Aluminium-Bleiazid-Sprengkapsel wird produziert
- der 1. Eschbach-Zünder wird patentiert
- Briska-Sprengkapsel wird eingeführt
- Prototyp einer 4-Zug-Maschine zur Hülsenfertigung wird in eigener Zentralwerkstatt hergestellt
- Beginn der Spritzgusstechnik mit der Herstellung von Formteilen aus Trolit W auf Basis von Acetylcellulose.
- Elektrischer Schnellzeitzünder, sogenannter1. Eschbach-Zünder, im Handel

Aktivitäten im Sprengstoff-Umfeld

1913 300 t Dynamit für Panama an Bord des engl. Frachters S/S Alum Chine detonieren auf dem Patapsco-Fluß in Baltimore/USA

1915 erzwungene Trennung der deutschen Nobel-Firmen vom englisch-deutschen Trust



1918 Ende Erster Weltkrieg, besiegelt mit Versailler Vertrag, der große Hürden für rüstungsbeteiligte Sprengstoffindustrie aufbaute

1919 Köln-Rottweil AG Köln wird zur Köln-Rottweil AG
Berlin umfirmiert

1919 DAG entwickelt plastischen Sprengstoff mit Calciumnitratlösung

1920 mit Verlust des Saargebietes verliert die DAG ihr Werk Saarwellingen

1922 DAG tauscht Aktien von 3 Sprengstoffherstellern



Aktiv	itäten in Troisdorf	Aktiv	vitäten im Sprengstoff-Umfeld
1924	Anlage zur Herstellung von Natriumazid und für Bleinitrat gebaut - Basis für die Fabrikation von Bleiazid		
1925	Aluminium-Walzwerk und Gießerei werden in Betrieb genommen	1925	Die RWS besitzt 225 Wohnungen für Arbeiter ur Angestellte
1926	NOBEL-HEFTE erscheinen erstmalig	1926	Dr. Paul Müller (RWS) wird zusätzlich General
1926	Erweiterung der metallurgischen Anlagen zur Pro- duktion von Kupfer und Messing zur Herstellung von Sprengkapsel- und Zünderhülsen		rektor der DAG
1926	Lehrwerkstatt der RWS wird eröffnet		NOBEL HEFTE ZEITSCHRIFT FUR SCHIESSWESEN UND TECHN
1927	Fabrikationsanlagen für elektrische Zünder in Porz und Hochkreuz werden wieder nach Troisdorf zurückverlegt		HERAUSGEGEBEN VON DER DYNAMIT-ACTIEN-GESELLSCHAFT TROISDORF (BEZ.KO 4. HEFT AUGUST 1934 JAHRGAN Die neuen, gaslosen Eschbach-Zeitzünder.
1928	das erste im neuen Röhrenwerk Troisdorf warm gewalzte Rohr entsteht		Alle im gesamten Berghau bisher verwender deten elektrischen Zeitzinder ganz gleich, ob es sich um Zindischentz-Zietzinder oder um solche mit Satzstäcken handelt — eitwickeln während des Abbrennens Gase, welche Bei Verwendung von
1930	neue mechanische Werkstatt mit Konstruktions- büro in Betrieb genommen		
1931	29. Juni, RWS wird durch Fusion der Dynamit- Actien-Gesellschaft vormals Alfred Nobel & Co. (kurz: DAG) angeschlossen und nimmt deren Fir- mennamen an, Vorstand für neue größere DAG weiterhin Dr. Paul Müller	1931	Fusion der DAG außer mit der RWS mit weiter Sprengstoffgesellschaften
1931	Die Züfa entwickelt unter Eschbach gasarme Verzögerungssätze und Zündpillen und schließlich den gaslosen elektrischen Zeitzünder für den Bergbau		Erster Eschbachzünder
1932	der 2. Eschbach-Zünder wird patentiert		
1932	Eigene Anlage - eine der ersten dieser Art überhaupt - für die Herstellung von Nitropenta in Betrieb genommen		Zweiter Eschbachzünder
1932	Hauptverwaltung der Dynamit AG vormals Alfred		
	Nobel & Co. zieht von Köln nach Troisdorf um	1934	9. April: Geheimrat Dr. Aufschläger stirbt
1934	Einführung der Isolierung der Zünderdrähte durch Mipolam (PVC) erfolgt	1935	nach Volksabstimmung kommt das Saarce
1934	Herstellung der Sprengschnur (Detonationszündschnur) aus Nitropenta		zum Deutschen Reich zurück, damit ist den namitfabrik Saarwellingen wieder zur Dynazurückgekehrt
1936	die bis dahin selbständige Fabrik elektrischer Zünder (F.E.Z.) geht in die Dynamit-AG auf und wird betrieblich der Züfa angeschlossen		Sprengstoff-Verkaufs-Gesellschaft mannen bei Sprengstoff essen Essen, AM HANDELSHOFT Formut: Same gültig ab 1, Dezember 1, Dez
1936	Wilhelm Eschbach scheidet von Züfa aus		gültig ab 1. Dezembe
1937	Ferdinand Habbel wird Züfa-Werkleiter		Dribano
1938	Der Firmensitz der Dynamit-AG wird von Ham- burg nach Troisdorf verlegt		1. Momentzünder (Brückennäunder A) 1) für freudeus Sperengarbeiten, an papietesslierten Eiseuträhten von 0,8 mm ⊘t 1. mil. Typpfollen, ome Sprengdapsehn 70,23 2. in Hing Sprengfunyehn Nr. it eisegegosen (Sprengarbader) 128,85 128,85
1939	eine zweite vergrößerte kontinuierlich arbeitende Anlage zur Herstellung von Tetryl nimmt Betrieb auf		10) für keucht Sprengerbeiten, am Eisendrühten von 6,6 mm & mit roter M.P.Ausse unserprützt 1. mit Mensinghöbten, ohne Sprengkapseln (Sprengeinder) . 115,22 2. in HingSprenghapseln Nr. 8 eingegassen (Sprengeinder) . 172,15 3. mit Sprenghapseln Nr. 8. mit Stopfen aus Mipolani-Masse . 112,22 c) für ausse Sprengarbeiten und Sprengmen unter Wasser, am Eisendrühten

545

350

-

1951

951

953

953

953

1956

1957

1957

958



taten in Troisdorf

Einsatz 1. Faltautomat für Zünderdrähte

zahlreiche Luftangriffe werden schadensarm überstanden - Züfa arbeitet mit hoher Kriegsproduktion im Sektor Sprengstoffe und Zünder, möglich durch Einsatz von Fremdarbeitern

28. und 29. Dezember, Luftangriffe verursachen erhebliche Schäden. 250 Tote sind zu beklagen, große Teile des Werks und der Ortschaft sind zerstört, weitere stark beschädigt

8. März, bei einem neuerlichen Luftangriff wird u. a. die Hauptverwaltung weitgehend zerstört

Mai, Aufräumungsarbeiten in der Züfa werden zugelassen, 400 Mitarbeiter werden eingestellt und die Fünf-Tage-Woche eingeführt

Juni, kleine Mengen Zünder und Sprengkapseln dürfen wieder hergestellt werden

23. November, das Vermögen der Dynamit-Actien-Gesellschaft wird von den britischen Besatzungsbehörden beschlagnahmt

Erster Betriebsrat gegründet. Zum Vorsitzenden wird Ewald Klett gewählt

Millisekundenzünder wird eingeführt

Dr. Heinrich Wippenhohn löst Ferdinand Habbel als Werkleiter Züfa ab

Einführung neuer Zündpillen aus Stahlband

Neue Anlage zur Herstellung von Nitropenta-Sprengschnur in Betrieb genommen

16. Dezember, Entlassung der Dynamit AG aus alliierter Kontrolle

Schlagwetterfester Millisekundenzünder wird eingeführt

Ewald Klett erster Vorsitzender des neugebildeten Gesamtbetriebsrates

22. Juni, Einweihung des neuen Hauptverwaltungsgebäudes der Dynamit-AG an der Ecke Kaiser-/Kölner Straße: Troisdorfs erstes Hochhaus entstand

Einführung der Zündpillen-Fertigung mit Stahlund Messinglamellen

Durchbruch beim Mechanisierungsthema zur Zünderdrahtfaltung, eine neue Faltmaschine wickelt 12.000 Puppen/Schicht

Einführung von Verzögerungskörpern aus Zinkdruckguss

Aktivitäten im Sprengstoff-Umfeld

1945 Kontrollgesetze der Alliierten bringen einschneidende Strukturänderungen für die DAG und Ende der Zusammenarbeit mit I.G. Farben, verbunden mit großen Verlusten durch Vermögensbeschlagnahmen

1945 4. April: GD Dr. Paul Müller stirbt

Sprengstoff-Verkaufs-Gese	llsc	haft	m.	b.
rahtanschrift: Sprongstoff 536ff . Ferarul: A.			wed -00 01	
vone-tofi-ve know			en, Kops	
Projetiet	e		nruf Nr.	
Hanstactulate 10 FIGISIISE	_ 0	ültig	ab 1	Juli 1
nichtschlagwettersichere elek	trice	ha 7	iind	ar
Schießkabel und Verlänge				٠,,
	1		Hänge	
Elektrische Zünder,	1 m	2 m	21/2 nt	3 m
nichtschlagwettersicher, für trockene und nasse Sprengerbeiten		A STATE OF THE PARTY OF	000 Stück	-
a) Momentzünder, an Elsendrähten von 0,6 mm ø, mit weißer				
Isollerung 1,3 mm st			PART.	
1. ohne Sprengkapsein, Zünder vergossen mit Metalthülsen 40 mm lang	168,40	200,40	230,40	260.4
	1		230,40	200,4
2. Oxyliquid-Zünder (für flüssigen Sauerstoff)	295,	330,-	-	-
3. mit Aluminium-Sprengkapseln Nr. 8 und Mipolam-Stopfen .		309,-	339,-	369,-
 Spezialzünder für hohen Wasserdruck und für Brunnenpatre Aluminium-Sprengkapseln Nr. 8 und Misolam-Stopfen, war 				
vergossen, in Metell-Trichterhülsen	e e e e	633,25	- "	100
b) Schnellzeitzunder, an Eisendrähten von 0,6 mm p., mit Mipolam-Is	ollerung			
1,3 mm .r., mit Aluminium-Sprengkapsein Nr. 8, eine Sekunde Zeit	intervall			Mark
Zeitstufe 0 gelbe Drahtfablierung		384,- 423,-	414,	444,-
" 1		434.	464	494,-
		445,	475,	505,
, 4 , 5		456,-	486,	516,
		478	508,	527,- 538,-
" 71 - rote Drahtisolierung		489,-	519,	549,-
		500,	530,	560,
. 9		511	541,	571,-
" 10 " 11		522,-	552,	582,
, 11 , 12		533, 564,	563, 574,	593,- 604,-
				distribution in
Zeitstufen 1 –10 (Durchschnittspreise)	::::	472,50 483,50	502,50 513,50	532,50 543,50
c) Zündschnurzeitzünder, an Eisendrähten von 0,6 mm Ø m Mipolam-Isolierung 1,3 mm Ø	it roter			
1. mit 20 cm doppeller geleerter Zündschnur		268	298.	326
2. mit 20 cm doppelter weißer		266,-	296.	326,-
3. mit 20 cm wasserdichter ,,		272,	302,-	332,-
		DM	e 1000 Z	inder
Preiszuschlag für längere Zündschnurenden		THE PARTY OF THE PARTY.		AND STATE
Preiszuschlag für längere Zündschnurenden je 10 cm doppelte geteerte Zündschnur			15,	

F. Habbel wird in den DAG-Vorstand berufen, bleibt bis zum Ruhestand 1963



Aktivitä	ten in Troisdorf
1958	Neues Sozialgebäude der Kunststoff- und der Zündmittelfabrik
1959	Fehlende Arbeitskräfte und Arbeitsräume erfordern Verlagerung von Produktionsteilen elektrischer Zünder nach Förde
1960	mit der Bezeichnung "T12 HU" für einen HU-Zünder und "T10 U" für den U-Zünder war die Entwicklung unempfindlicherer Brückenzünder in der Züfa bereits erfolgt
1961	11. Juli, zwei schwere Explosionen im Gelände der Dynamit Nobel AG
1961/64	Entwicklung von Rundlaufautomaten zur Fertigung der Rohzünder und schrittweise Anschaffung 14 solcher Halbautomaten
1963	Einführung des HU-Zünders
1964	Heinrich Wippenhohn wird von Dr. Eugen Schnor- renberg als Werkleiter ersetzt
1965	Nitropenta-Anlage in den östlichen Werksteil verlegt
1965	Neuorganisation der Dynamit Nobel AG, Sparten Sprengmittel, Chemikalien und Kunststoffe werden geschaffen. Die Züfa wird ein Werk der Sprengmittelsparte
1966	DN-Preisliste bietet erstmals U-Zünder an
1967/68	Eugen Schnorrenberg geht und Dr. Hildebert Wuckel kommt als Werkleiter
1968	Zündpillen werden elektronisch gemessen
1970	Alle Mutterlaugen und Abwässer aus den Füll- anlagen werden zentral gesammelt und neutra- lisiert
1970	Tetryl-Nitrierung (Sulfo) modernisiert
1971	Inbetriebnahme einer automatischen Einziehanlage (Einziehhaus 2)
1972	Nitropenta wird automatisch gesiebt
1972	Zündsätze: Komponenten werden automatisch gewogen und gemischt
1972	Kaltfließpress-Verfahren für die Hülsen-Herstellung technisch eingesetzt
1973	Inbetriebnahme einer automatischen Anlage zum Laden und Pressen von VZ-Körpern mit Bleiazid und Nitropenta (Einziehhaus 2)
1974	Zündpillen automatisch getaucht
1975	Neue Werkzeug-Konstruktion für Herstellung von Messing-Näpfchen auf neuen Kaiser-Pressen.

Aktivitäten im Sprengstoff-Umfeld

1959

28. Dezember, außerordentliche Hauptversammlung beschließt Änderung des Firmennamen von Dynamit-Actien-Gesellschaft vormals Alfred Nobel & Co. in **Dynamit Nobel Aktiengesellsch**aft



in Schweden wird der Schockschlauche entdeckt

b) b) attachtermetterstehere elektrischen	Zünder mit Briicker	zandaillen	und .	Anwendungs gebief		
 b) Nichtschlagwettersichere elektrische Z\(\tilde{\text{Under mit Br\(\tilde{\text{Uchenz\(\tilde{\text{Under Mippolam-Stopfon-Verschlu\(\tilde{\text{U}}\)}\), an Stahldr\(\tilde{\text{Uhten von 0,6}}\) mm \(\tilde{\text{O}}\) mit Mipolam-tsollerung 						
Preisliste DN AG			Drahi	länge		
Stand: 1. Januar 1966	Drahffarben	2 m	2,5 m	3 m	2	
Stariu, I. Januar 1500			DM je 10	00 Stück		
(1) Scharfe Zünder mit Aluminium-Sprengkapseln						
as) A-Momentzünder und U-Momentzünd		413	450,50	488	3	
bb) Spezialzunder mit einer Reaktionszei unter einer Millisekunde		475,	512,50	550,-	3	
cc) Momentzünder für Wassertiefen bis 2	200 m	822	-	-		
9 10 11 11 12 12 12 12 12 12 12 12 12 12 12					2	
7 8 9 9 9 10 10 11 12 12 Durchschnittpreise						
7 7 8 9 10 11 12	rot/gelb	633,75	671.25 686.75	708.75 724.25	2	
7 8 8 9 9 9 9 9 9 9 9 9 9 9 9 9 9 9 9 9	• "	649,25	686,75	724,25	ľ	
7 8 9 9 9 9 9 9 9 9 9 9 9 9 9 9 9 9 9 9	grön/weiß	649,25	686,75	724,25 693,-	0	
7 8 9 9 9 9 9 9 9 9 9 9 9 9 9 9 9 9 9 9	• "	649,25	686,75	724,25	200	
7 8 9 9 9 10 11 11 11 11 11 11 11 11 11 11 11 11	grön/weiß	649,25 618,— 633,50 649,— 664,50	686,75 655,50 671,- 686,50 702,-	724,25 693,- 708,58 724,- 739,58	2000	
7 8 8 9 9 9 9 9 9 9 9 9 9 9 9 9 9 9 9 9	grün/weiß grün/cot	649,25 618, — 633,50 649, — 664,50 680, —	686,75 655,50 671,— 686,50 702,— 717,50	724,25 693,- 708,58 724,- 739,58 755,-	2000	
7 8 8 9 9 9 9 9 9 9 9 9 9 9 9 9 9 9 9 9	grün/weiß	649,25 615,— 633,50 649,— 664,50 680,— 695,50	686,75 655,50 671,- 686,50 702,-	724,25 693,- 708,58 724,- 739,58	2000	
7 8 8 9 9 9 9 9 9 9 9 9 9 9 9 9 9 9 9 9	grün/weiß grün/cot	649,25 618, — 633,50 649, — 664,50 680, —	686,75 655,50 671,— 686,50 702,— 717,50 733,— 748,50 764,—	693, 708.58 724, 739.50 753, 770.50 801.50		
7 8 8 9 11 11 12 11 Durehashnittprete Zeintwickni-1-0. 1-12 ee) A-Milliechandensinder und U-Milliechandensinder und 20 ms oder 20 ms Brensspielnsbäund Zeintwick 1 3 4 5 7 8 8	grün/weiß grün/rot	649,25 615, — 633,50 649, — 664,50 695,50 711, — 726,50 742, —	686,75 655,50 671,— 686,50 702,— 717,50 733,— 748,50 764,— 779,30	693,- 708,58 724,- 739,50 755,- 770,50 786,- 801,50 817,-		
7 8 8 9 9 9 9 9 9 9 9 9 9 9 9 9 9 9 9 9	grūn/weilding grūn/ret	649,25 615, — 633,50 649, — 664,50 711, — 726,50 742, — 757,50	686,75 655,50 671,— 686,50 702,— 717,50 733,— 748,50 764,— 779,50	724,25 693, 708,58 724, -50 739, -50 755, 770,50 801,50 817, 822,30	-	
7 8 8 9 11 11 12 11 12 Ourehacheitipretes Zeintwicken 4-10. 1-12 ee) A-Millieckundensünder und U-Millieckundensünder, 30 ms oder 30 ms Bronsunsünenhaltend Zeintwick 3 4 4 6 7 8 8 9 10 11	grün/rei	649,25 618,— 633,50 649,— 654,50 680,— 695,50 711,— 726,50 742,— 737,5—	686,75 655,50 671,— 686,50 702,— 717,50 784,— 779,50 795,— 810,50	693, 708,58 724, 738,5, 770,50 786, 801,50 817, 822,50 848,	-	
7 8 8 9 9 9 9 9 9 9 9 9 9 9 9 9 9 9 9 9	grūnįweißi grūnįrot	649,25 615, — 633,50 649, — 664,50 711, — 726,50 742, — 757,50	686,75 655,50 671,— 686,50 702,— 717,50 733,— 748,50 764,— 779,50	724,25 693, 708,58 724, -50 739, -50 755, 770,50 801,50 817, 822,30	-	
7 8 8 9 11 11 12 11 12 Ourehacheitipretes Zeintwicken 4-10. 1-12 ee) A-Millieckundensünder und U-Millieckundensünder, 30 ms oder 30 ms Bronsunsünenhaltend Zeintwick 3 4 4 6 7 8 8 9 10 11	grün/rei	649,25 615,— 633,50 649,— 695,50 711,— 726,50 742,— 788,50 804,— 819,50	686,75 655,50 671,— 686,50 702,— 717,50 748,50 764,— 779,50 795,— 810,50 826,— 841,50	693, 708.58 724 739.50 735 770.50 786 801.50 817 822.50 848 843.50 879 994.50		
7 8 8 9 9 9 9 9 9 9 9 9 9 9 9 9 9 9 9 9	gron/well	618.— 633,50 649.— 654,50 680.— 795,50 711.— 726,50 773.— 783,50 804.— 819,50	655,50 671,- 636,50 702,- 717,50 733,- 748,50 795,- 810,50 826,- 841,50 857,- 872,50	693, 708,58 724, 708,58 724, 739,53, 770,58 736, 801,58 817, 822,38 817, 843,58 817, 843,58		
7 8 8 8 9 9 9 9 9 9 9 9 9 9 9 9 9 9 9 9	grün/weiß	649,25 615,— 633,50 649,— 695,50 711,— 726,50 742,— 788,50 804,— 819,50	686,75 655,50 671,— 686,50 702,— 717,50 748,50 764,— 779,50 795,— 810,50 826,— 841,50	693, 708.58 724 739.50 735 770.50 786 801.50 817 822.50 848 843.50 879 994.50	The state of the s	

als erstes nichtelektrisches Zündsystem NONEL auf den Markt

1973

1980

1983

983

1934

985

985

1985

-986

1986



aten in Troisdorf

-utomatisches Herstellen der Zinkdruckgusserzögerungskörper

Erste fast durchgängige Metallkartenfertigung durch die Verkettung der Einzelprozesse

Inbetriebnahme einer horizontalen Stranggießanlage

Hildebert Wuckel scheidet aus und DI Jürgen Zimmermann folgt als Werkleiter

Entwicklung einer vollautomatischen Zünderfertigung (Taktstraße)

Einführung eines massenexplosionssicheren Momentzünders

Inbetriebnahme von CNC-bahngesteuerten Werkzeugmaschinen.

4. Februar, neues Kaltwalzwerk der Züfa für Buntmetalle in Betrieb gesetzt

Einführung von CAD (rechnerunterstütztes Zeichnen am Bildschirm) im Konstruktionsbüro der Züfa

Einführung einer rechnerunterstützten Qualitätssicherung

Neue Anlage für Tetryl- und Trizinherstellung (Hoko-Verfahren). Anlage wird von einem Leitstand aus gesteuert

Einzug neuer Technologie in der Züfa: Streckdrückmaschine mit CNC-Steuerung im Betrieb Metall nimmt Fertigung auf

Abschluss der um 1980 begonnenen Aufstellung der Automatenstraßen zur Zündermontage (Ausstoß:12 Zünder/min)

Inbetriebnahme einer automatischen Fertigungsstrecke für Metallteile zur Herstellung von Zündpillen

Feier: 100 Jahre Bestehen der Züfa - das Buch "Von der Sprengkapsel zum modernen Sprengzünder - 100 Jahre Troisdorfer Zünder" erscheint

1986 Vorstellung eines elektronischen Sprengzeitzünders

Inbetriebnahme einer vollautomatischen Fertigungslinie für Sprengkapseln (Einziehstube 3), damit verbunden die Einführung des "Löffels" mit 100-Teilung

"Werkszeitschrift Dynamit Nobel" stellt nach 32 Jahren ihr Erscheinen ein

am 31. Dezember endet die "alte und große DN", die Kufa wird an die Hüls AG und die VEBA AG veräußert

Aktivitäten im Sprengstoff-Umfeld





1986 neue Sprengstoffgeneration NOBELIT (sprengölfrei) wird präsentiert

1986 Deutsche Bank kauft Flickkonzern, Zusammenschluss von DN AG mit Buderus AG und Feldmühle AG zur Feldmühle Nobel AG erfolgt

3. März: Sprengmittel der DN geraten im Frachtschiff Hornestrand auf See in Brand (vgl.: "Brand auf der Hornestrand", S. 178)

1987 Obergesellschaft Feldmühle Nobel AG gibt Chemie- und Kunststoffaktivitäten an die VEBA AG und Hüls AG ab

1987 am 31. Dezember legt Dr. Ernst Grosch den Vorstandsvorsitz der "alten DN" nieder und geht zur Feldmühle Nobel AG

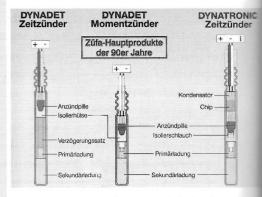
Aktivitäten in Troisdorf		
1988	am 1. Januar startet die Züfa als Teil der "neuen DN" - die alte Kufa wird von der Züfa durch Mau- er und Zaun getrennt	
1988	Dr. Axel Homburg, bisher zuständig für die Sparte Sprengmittel im Vorstand der "alten" DN, wird Vorstandsvorsitzender der neuen DN AG mit Sitz in Troisdorf	
1988	DN bringt als Nachfolger der Werkszeitschrift das "Dynamit Nobel Echo" heraus	
1989	Dr. Homburg nimmt Einziehhaus 2 in Betrieb, damit wächst Züfa-Jahres-Kapazität auf 25 Mio. Zünder	
1989	Beginn der Erprobung des elektronischen Zündsystems "DYNATRONIC" nach Einsatz in USA und Italien auch in Deutschland	
1991	nach Rückschlägen in der Entwicklung wird das eigene nichtelektrische Zündsystem "DYNA- SHOC" mit Lizenz-Zündschläuchen kreiert	
1991	im Dezember erfolgt die Inbetriebnahme der neuen Verzögerungssatz-Lade- und Pressanla- ge, Kapazität bis zu 160.000 VZ-körper täglich	
1992	Rolf König wird Leiter Sprengtechn. Dienst bei DN, GB Sprengstoffe & Zündmittel in Tdf. nach Auflösung des gemeinsamen Sprengt. Dienstes mit der Wasag in Dortmund Ende 1991	
1992	Erprobungen des Zündsystems DYNASHOC werden erfolgreich abgeschlossen	
1993	Zulassungen für alle DYNASHOC-Produkte werden schrittweise erlangt	
1993	DYNATRONIC-Zulassungen werden erteilt	
1993	im Juni schließt der Metallbetrieb der Züfa sein Walzwerk	
1993	19. November: Brand in der Troisdorfer Natri- umazid-Anlage, keine Verletzten	
1994	in einigen Regionen (bes. in neuen Bundesländern) beginnt der Siegeszug der nichtelektrischen Ober- flächenzündung bei GBS in Steinbrüchen	
1995	19. Februar: 1. bedeutende Bauwerkssprengung mit DYNASHOC in Hamburg 3)	
1995	Geschäftsfeld Sprengmittel wird zur Dynamit Nobel GmbH Explosivstoffe Systemtechnik firmiert	
1996	April: Start des Tunnels Königshainer Berge, erste DYNATRONIC-Anwendung beim Tunnelvortrieb in Deutschland	
1996	ab Juni: Dr. Friedrich Heinemeyer neuer Werk- leiter Züfa, J. Zimmermann widmete sich weiter nur der Geschäftsführung von DN ES	
	3) vgl.: "Hochhaussprengung mit DYNASHOC", S. 200	

Aktivitäten im Sprengstoff-Umfeld

1988 Patronierte Emulsionssprengstoffe Nobelit 215 und 310 werden eingeführt



1989 Großauftrag von Atlas Powder Co./USA wächs auf 20 Mio. Zünderkomponenten



1992 am 1. Januar wird Dynamit Nobel AG Bestand teil der Metallgesellschaft

1992 am 31.März übernimmt der Vorstandsvorsitzender Metallgesellschaft AG Dr. Heinz Schimme busch den Vorsitz im Aufsichtsrat der Dynam Nobel AG

im Januar bestellt der Steinkohlenbergbau F mäniens den Jahresbedarf an Sprengzünder bei DN in Troisdorf

Dr. Schimmelbusch tritt mit großer MG-Krise Dr. Kajo Neukirchen wird sein Nachfolger, aus im Aufsichtsrat der DNAG

die DN wird in 5 Geschäftsfelder gegliedert schrittweise zu einzelnen GmbHs strukture werden

1995 700.000 HU-Zünder für ein Tunnelprojekt Ertan-Staudamms in China





in Troisdorf

160

DET.

35554

ezzo der Steckverbinder am elektrischen zu elektrischen Zünder

Die ES führt in allen 5 Geschäftsbereichen Profit-

ATRONIC erhält Weiterentwicklung zum Zün-Ber N2 bzw. N2/T, und neues Equipment mit Endgerät ZG 2 und Prüfgerät Digitest

Herbst beendet Dr. F. Heinemeyer seine Funktion als Werkleiter, Dipl.-Ing. H.-J. Bauer wird Standortleiter der Züfa

September: DN und Orica steigen in einen Joint venture ein zur Entwicklung und Herstellung elektron scher Zünder

zum Jahresende wird die Weltneuheit, der zeitstufenfreie elektronische Zünder bekannt gemacht: Arbeitstitel: PBS

zum Jahresende zeichnete sich der neue Name für den als PBS-Zünder geborenen neuen elektronischen Zünder ab: "i-kon"

- 1. März: Übernahme des Sprengmittelgeschäftes von DN ES durch Orica
- 1. März: Dipl.-Ing. Jürgen Zimmermann verlässt Geschäftsführung DNES und wechselt mit zu Orica

März: 1. Geschäftsführer der Orica Germany GmbH wird Dr. Jan Petzold, Hans H. Meyer und Helmut Stauber folgen später nach

mit dem Geschäftsjahresende verlässt der Standortleiter Dipl.-Ing. H.-J. Bauer die Züfa und geht in den Ruhestand, seine Nachfolge tritt Dipl.-Ing. Andreas Busch an

2004 05 EXEL wird zugelassen und in den Markt eingeführt

März: Geschäftsführung besteht nur noch aus Helmut Stauber und Hans H. Meyer

im Juli wird die Schließung der Züfa bis 2008 zur Gewissheit

Dezember: A. Busch verlässt die Standortleitung, Nachfolger wird Dr. H. H. Heidbüchel

2007 die Entlassungen von Mitarbeitern beginnen

zum Jahresende scheidet Hans H. Meyer bei Orica Germany aus

Dr. Werner Fiebig wird Nachfolger von Hans H.
Meyer und neuer Geschäftsführer bei der Orica
Germany

2008 Die Züfa schließt ihre Produktion von elektrischen und elektronischen Zündern, die nichtelektrische Zünder-Produktion ist schon länger fort

2008 am 18. Dezember läuft der allerletzte Zünder ein i-kon - in der Züfa Troisdorf vom Band

Aktivitäten im Sprengstoff-Umfeld

1997 Dr. A. Homburg verlässt den Vorstand DNAG und wechselt in den Aufsichtsrat

1998 Inbetriebnahme von DN EESTI - der 20-Mio-DM-Investition von DN in Estland zusammen mit dem estischen Bergbauunternehmen zur Herstellung von Emulsionssprengstoffen

1998 Januar: Dr. F. Heinemeyer übernimmt Geschäftsbereich Wehrtechnik





2000 Dezember: Metallgesellschaft (MG) informiert über Verkauf der Sprengmittelsparte

Jürgen Zimmermann verlässt zum Jahresende Orica, zuletzt tätig als Geschäftsführer Orica Europe



Quelle:

- [1] Ossendorf, K.: Von der Sprengkapsel zum modernen Sprengzünder. 100 Jahre Troisdorfer Zünder 1886 - 1986. Herausgeber Dynamit Nobel AG, Troisdorf, September 1986, S. 70-75
- [2] Diverse andere Quellen dieses Heftes

2002