

(1) Customer Invoice Address GETRAG S.p.A. Via dei Ciclamini, 4 I 70026 Modugno (Bari)				(2) Remarks Our ID number: DE143449116 Your ID no...: IT04886850728				DELIVERY NOTE (3) No. 409334 (4) Date 20.06.18			
(5) Supplier SN: 91001505 Metaldyne GmbH Buchenwaldstraße 2 D 77736 Zell am Harmersbach				(6) Freight paid ☐ unpaid ☐		(7) Delivery (really) Railroad car ☐ Carrier ☐ Freight goods ☐ foreign vehicle ☐ Express goods ☐ own vehicle ☐ Express ☐ Post ☐		Invoice (8) No. 203411 (9) Date			
(10) Your Ref	(11) Your Order No./Date 550003490102 14.06.18	(15) Additional Details		(12) Our Departement Wörner Mathias		(13) Direct dial		(14) Our Ref No.			
(19) Shipment Method Schweitzer, L udwigsburg	paid(20)unpaid ☐ ☒	(21) Packing look below	(22) Marks		(23) Total Weight kg gross 979 net 792		(24)				
(25) Shipping Address GETRAG S.p.A., Via dei Ciclamini, 4, I 70026 Modugno (Ba)							(26) Place of unload 14248				
(27) (Pos.)	(28) Part-No.	(29) Description (21) Packing	(30) Quantity	(31) U/M	(40) Customer Remarks Quantity + / - Remarks						
1	2503519500 857835 Container Batch number	Achskegelrad 80/KLT 4314 297071 2/FP-Euro-Poolpalett 2/A1208 - Abdeckung	4000 50	Pi Pi	180190 3 P4 5008280126 180190 3 P5 KUEHNE+NAGEL S.r.l. ACCETTAZIONE MERCE Quantità dichiarata: 4000 Quantità effettiva: Tipo Imballaggio: Quantità Imballi: 2 Conformità alle schede d'imballo: ☒ NO Data controllo: 25/06/2018 Firma						
(42) Goods Inwards Remarks		(43) Quantity Check		(44) Quality Check		(45) Receiver		(46) Invoice Check			
Date											
Name/No.											



SAH
Stahlwerk Annahütte

Stahlwerk Annahütte Max Aicher GmbH & Co. KG • Max-Aicher-Allee 1+2 • D-83404 Hammerau

Fon: +49 (0) 8654 487-0
Fax: +49 (0) 8654 487-968
Mail: stahlwerk@annahuette.com
Web: www.annahuette.com

Metaldyne GmbH		Auftragsnr. Order No.		722-0020		Datum Date		23.02.18	
Buchenwaldstr. 2		Kundenbestellung Nr. Customer order No.		323907		Gießabmessung Casting dimension		178 x 178 mm	
D 77736 Zell am Harmersbach		No. de la commande				Schmelze Nr. Cast No.		297071	
		Dimension de la coulée				No. de la coulée			
		Int. Nr.		H0523					
ZERTIFIKAT * CERTIFICATE * CERTIFICAT DIN EN 10204:2004 Abnahmeprüfzeugnis 3.1									
Werkstoff Material		CC E VW4521+U+PE		Werkstoff Nr. Material No.		1.6571*		Abmessung Dimension	
Erzeugnisform Product form		Stabstahl		Lieferränge Length		8000,00 mm		Maßtoleranz Dimensional tolerance	
Forme du produit				+100,00 -0,00				+0/-0,13	
Anforderungen Requirements		TL 0842-02/24.07.2014 (VW-TL4521/01.2009 und		Umformung Deformation		48,0			
Exigences		Anlehnung an EN10084/06.2008)		Transformation					
SCHMELZANALYSE % * HEAT ANALYSIS % * ANALYSE DE LA COULÉE %									
C 0,18		Si 0,09		Mn 0,70		P 0,005		S 0,027	
Cr 0,72		Mo 0,28		Ni 1,53					
Cu 0,11		Sn 0,007		Al 0,027		V 0,00		B 0,0003	
Ti 0,001		Nb 0,002		W					
Co		Sb		As 0,005		Te		Ca 0,0014	
N 0,0091		H		Bi					
STIRNABSCHRECKVERSUCH * JOMINY TEST * ESSAI DE JOMINY									
mm		1,50		5,00		10,00		25,00	
HRC		43,9		42,5		35,7		25,3	
mm									
HRC									
ZUGVERSUCH * TENSILE TEST * ESSAI DE TRACTION									
Behandlungs- zustand		Probe Nr.		Prüfprobab Ø (mm)		Streckgrenze Re (MPa)		Zugfestigkeit Rm (MPa)	
Treatment cond.		Specimen		Test bar		Yield strength		Tensile strength	
État		No.		Limite		Résistance		Elongation	
de traitement		d'éprouvette		Éprouvette		d'élastique		Allongement	
Lieferzustand Condition of delivery									
U									
Härte Hardness									
Dureté									
222 HBW									
Kerbschlagbiegeversuch * NOTCHED BAR IMPACT TEST * ESSAI DE RÉSILIANCE									
Behandlungs- zustand		Probe Nr.		Prüfprobab [°C]		Probenform		L	
Treatment cond.		Specimen		Test temperature		Specimen form		Längs * Longitudinal	
État		No.		Temperatures		Forme		Quers * Transversal	
de traitement		d'éprouvette		d'essai		d'éprouvette		Transversal	
Kerbschlagbarkeit Notch toughness									
ASTM: 5-8									
Reinheitgrad Degree of purity									
Jk: A=1, 5; BCD=0									
Metaldyne Zell									
Geprüft: 22.5.2018									
Datum: Unterschrift									
Bemerkungen / Riss- und Verwechslungsgeprüft									
O-Gehalt: 14ppm K4=0									
Kennzeichnung									
Remarks /									
Ident. marking									
Remarques /									
Marquage									

Prüfanforderungen (wenn nichts anderes vereinbart): Zugversuch DIN EN ISO 6892-1:2017-02
 Kerbschlagbiegeversuch DIN EN ISO 148-1:2017-05 * Stirnabschreckversuch DIN EN ISO 642-1:1999
 Reinheitsgradbestimmung DIN 50602:1985-09 * Abschreckkorngroße DIN EN ISO 643:2013-05
 Härteprüfung nach Brinell DIN EN ISO 6506-1:2015-02
 * CC Stränggussverfahren * E Elektrolithbogenlöten * Y Sauerstoffblasverfahren

Dieses Zeugnis wurde maschinell erstellt. Für den Inhalt ist Abnahmebeauftragter verantwortlich. (Formblatt Nr.: 04-FB-QS-04*Rev.05/03.2018)

MAX AICHER

UNTERNEHMENSGRUPPE

Kommanditgesellschaft: GmbH & Co. KG • AG Traunstein • HRA 4666
PHG: Verbundbau Mitterteufen GmbH • AG Traunstein • HRB 252
Stahlwerk Annahütte Beteiligung GmbH • AG Traunstein • HRB 8742
Geschäftsführer: Katharina Eisl • Tanja Jurs • Dr. Irene Lindner

Raiffeisenbank Salzburg reg. Gen.m.b.H.
A-5020 Salzburg
IBAN AT19 350 000 000 100 14797 • SWIFT (BIC): RVSAAT2S

Zertifiziert nach
DIN EN ISO 9001 • DIN EN ISO 14001
ISO/TS 16949 • DIN EN ISO 50001
UST-IDNR: DE 128 994 618 • ST-NR.: FA BGI 105/150/91306

WE-Nr. 773277 Nr. 0840

Sidenor

ABNAHMEPRÜFZEUGNIS

ISO 9001; ISO-TS 16949; ISO 14001 y OHSAS 18001

Azkoitia Standort:

SIDENOR ACEROS ESPECIALES S. L.
 Cr. Zumarraga 5/n. 20720 Azkoitia (Guipuzcoa)
 TLF. 943025222 FAX 943025252
 www.sidenor.com



Produkt hergestellt in Spanien

KUNDE: METALDYNE GMBH	PROZESSNUMMER: 1965279
AUFTRAGS-N°.: 0840	AUFTRAGS-N°.: 298016-8
ARTIKELNUMMER: 0840	DATENBLATT: 193571
	WALZDATUM: 15.11.2017

PRODUKT IM AUFTRAG			
VW4521 RUNDE STÄNGES GESCHÄELT OHNE WÄRMEBEHANDLUNG 25-0,13/40mm SPECIFICATION TOLERANZ 7.600/7.800mm NORMAL			
EXPEDITIONS-DATEN	ZUSTELLUNG: 0060605261	GEWICHT (KG): 8,686	BÜNDEL: 4
			BARREN: 289

NORMEN UND VORSCHRIFTEN			
EN 10084 - ABRIL 2008; EN 10204 - 2004-OCT. 2004 3.1; HOLZER METALDYNE 0840 04 08.04.2014			
MAGNA TL 0327 F 17.01.2013; METALDYNE VA-NR. 7440 02 02.02.2004; VOLKSWAGEN TL-VW4521 - 07.2015			

CHEMISCHE ZUSAMMENSETZUNG GUSS										
	C	Mn	Si	P	S	Cr	Ni	Mo	V	W
Min.	0,150	0,600			0,025	0,700	1,500	0,280		
Max.	0,180	0,750	0,100	0,025	0,035	0,850	1,570	0,320		
Rep.	0,170	0,660	0,100	0,012	0,035	0,750	1,550	0,294	0,004	0,003
	Cu	Al	Sn	Ti	B	Nb	H	O	N	Sb
Min.		0,020								
Max.	0,200	0,030		0,0050			0,000270	0,0025	0,0150	0,00500
Rep.	0,170	0,027	0,010	0,0020	0,0002	0,0020	0,000180	0,0018	0,0076	0,00200
Cu+10Sn<=0,450; 0,270 Al/N2<=2,0000; 3,5526										

HÄRTBARKEITSPROBE					
	1,5 mm	3 mm	5 mm	7 mm	10 mm
Min.			40,0		33,0
Max.			48,0		37,0
Rep.	43,5	43,0	42,0	40,0	35,5
JOMINY Norm (STAHL EISEN SEP1664 2ED(06/04)+SUPP 4ED MARZO 2013)					
Observaciones (Jominy) (Max. dispersión en una colada 4 HRC)					

PRÜFUNGEN REINHEITSGRAD
Norm (VOLKSWAGEN FV. 1070-..12.2010): Typ / Methode (K): K(O):K3 9

TECHNISCHE LIEFERBEDINGUNGEN
Härte (<= 260HB2,5): 246/253HB2,5

Metaldyne Zell
 Geprüft: 16.12.2017
 Datum Unterschrift

WEITERE PRÜFUNGEN
Norm (1) (ISO 643-15.02.2003); Norm (2) (ASTM E112201301.10.2013); Korngröße: Austenitisch 7
Temperatur von: Austenitisieren 1.200°C; Zeit: 40 Minuten; Abkühlung: Agua o Aceite
Temperatur von: Austenitisieren 1.000°C; Zeit: 48 Stunden; Abkühlung: Wasser

ZERSTÖRUNGSFREIE PRÜFUNGEN
Standard oberflächenfehler (EN 10221-01.11.1995); Art von: oberflächenfehler (Klasse D)
100 % Kontrolle auf Oberflächenfehler: ohne Befund; 100 % Ultraschallprüfung: ohne Befund
100 % Verwechslungsprüfung: ohne Befund

ZUSATZINFORMATION
MAGNETISMUS : < 0,4 KA/m
Schmelze im Elektro-Ofen, vakuum-entgast. Strangguß 185 X 185 mm. Verformungsgrad : 64,46
"Corresponde a las especificaciones del pedido"

Herstellung 100 % in Spanien. Schmelze im Elektro-Ofen (EAF), vakuum entgast (VSE).
 Der Stahl ist frei von Quecksilber und es wurden keine anderen flüssigen Metalllegierungen bei Einschmelzung und

ABTEILUNG TECHNIK & QUALITÄT VERSICHERT, DASS DAS PRODUKT DEN IM AUFTRAG FESTGELEGTE VORGABEN ENTSPRICHT
VERANTWORTLICHER: Manuel Dávila Piris
DATUM: 10.01.2018
REF.: 2001205880909

Seite 1 von 2

Der Werksachverständige

Sidenor

ABNAHMEPRÜFZEUGNIS

ISO 9001; ISO-TS 16949; ISO 14001 Y OHSAS 18001

Azkoitia/Standort:

SIDENOR ACEROS ESPECIALES S. L.
Cr. Zumarraga S/n. 20720 Azkoitia (Guipuzcoa)
Tlf. 943025222 FAX 943025252
www.sidenor.com



Produkt hergestellt in Spanien

KUNDE: METALDYNE GMBH	PROZESSNUMMER: 1965279
AUFTRAGSN°: 0840	AUFTRAGSN°: 298016-8
ARTIKELNUMMER: 0840	DATENBLATT: 193571
	WALZDATUM: 15.11.2017
	CHARGEN°: 194708

Verarbeitung in den Sidenor -Werken zugefügt.

Das Material ist frei von Radioaktivität ($<0,1\text{Bq/g}$ bezogen auf Co-60).

Der Stahl es wurden keine Reparaturschweißungen durchgeführt.

100% des Materials durch Verwechslungsprüfung geprüft.

ABTEILUNG TECHNIK & QUALITÄT VERSICHERT, DASS DAS PRODUKT DEN IM AUFTRAG FESTGELEGTE KUNDEN ANFORDERUNGEN ENTSPRICHT

VERANTWÖRTLICHER: Manuel Dávila Piris

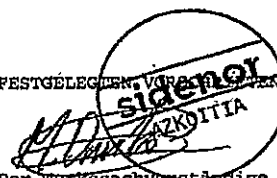
UNTERSCHRIFT:

DATUM: 10.01.2018

Seite 2 von 2

REF.: 2001205880000

Der werksachverständige





Seit über ...

50
JahreLudwigsburg, 21.06.2018
Seite 1 von 1**CMR-Frachtbrief**

Sendungsnr.: 18-005322 vom 20.06.2018



18-005322

1 Absender / Expéditeur Metaldyne GmbH Buchenwaldstr. 2 77736 Zell am Harmersbach		INTERNATIONALER FRACHTBRIEF LETTRE DE VOITURE INTERNATIONALE CMR Diese Beförderung unterliegt trotz einer gegenseitigen Abmachung den Bestimmungen des Übereinkommens über den Beförderungsvertrag im intern. Straßengüterverkehr (CMR). Ce transport est soumis, nonobstant toute clause contraire, à la Convention relative au contrat de transport international des marchandises par route (MR).				
2 Empfänger / Destinataire GETRAG SPA VIA DEI CICLAMINI, 4 70026 MODUGNO ITALIEN		6 Frachtführer / Transporteur SCHWEITZER GmbH & Co. Intern. Spedition KG Carl-Benz-Straße 23 71634 Ludwigsburg Benutzte Gen.-Nr.: D-08-019-G-0158				
3 Auslieferungsort des Gutes / Lieu prévu pour la livraison de la marchandise Ort / Lieu MODUGNO Land / Pays Italien Zeit / Temps Datum / Date 25.06.2018		7 Nachfolgender Frachtführer / Transporteurs successifs Benutzte Gen.-Nr.:				
4 Ort und Tag der Übernahme / Lieu et date de la prise en charge de la marchandise Ort / Lieu Zell am Harmersbach Land / Pays Deutschland Zeit / Temps Datum / Date 20.06.2018		8 Vorbehalte und Bemerkungen des Frachtführer / Réserves et observations des transporteurs				
5 Beigefügte Dokumente / Documents annexes						
9 Pos. No. 1 2	10 Zeichen/Nr. Marques et numéros 409333 409334	11 Anzahl der LM Nombre des colis 3 2	12 Art der Verpackung Mode d'emballage EP EP	13 Bezeichnung des Gutes Nature de la marchandise Getriebeteile	14 Gewicht, kg Poids, kg 1.242 979	15 Umfang cbm
Summe: Total:		5,00 EP		2.221,00		
16 Anweisungen des Absenders		17 Angaben zur Ermittlung der Tarifkilometer mit Grenzübergängen von bis km				
18 Frachtzahlungsanweisung / Prescription d'affranchissement unfrei - Rechnung an Empfänger		21 Besondere Vereinbarungen / Conventions particulières				
19 Kfz Amtliches Kennzeichen Nutzlast in t Anhängen Fahrer						
22 Benutzter Grenzübergang		Via der Ciclamini 326 Modugno (BA) Reception des marchandises le Datum / Date				
20 Metaldyne GmbH D-77736 Zell am Harmersbach Unterschrift und Stempel des Absenders Signature et timbre l'expéditeur		23 SCHWEITZER GmbH & Co. D-71634 Ludwigsburg Unterschrift und Stempel des Frachtführers Signature et timbre du transporteur		GETRAG SPA I-70026 MODUGNO "Ricevuto con riserva di verifica su qualità e quantità" Unterschrift und Stempel des Empfängers Signature et timbre du destinataire		

SCHWEITZER GmbH & Co. Intern. Spedition KG
Carl-Benz-Straße 23
71634 Ludwigsburg
Telefon (0 71 41) 24 51-0
Telefax (0 71 41) 24 51-22Geschäftsführer: Axel, Friedrich, Ingrid und Jens Schweitzer
Amtsgericht: Ludwigsburg
Handelsregister: Stuttgart HRA 200856
Internet: www.schweitzer-logistik.deCOMMERZBANK
Konto: 0501540600
BLZ: 604 800 08
IBAN: DE13 6048 0008 0501 5406 00
SWIFT: DRESDEF604