

(1) Customer Invoice Address Magna PT 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. 424565 (4) Date 20.11.18			
(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. 225339 (9) Date			
(10) Your Ref		(11) Your Order No./Date 550002598605 14.11.18		(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 414 net 363		(24)	
(25) Shipping Address GETRAG S.p.A., Via dei Ciclamini, 4, I 70026 Modugno (Ba)									(26) Place of unload 14249		
(27) (Pos.)	(28) Part-No.	(29) Description (21) Packing				(30) Quantity	(31) U/M	(40) Customer Remarks Quantity + / - Remarks			
1	2943219911 835735 Container Batch number	Ausgleichskegelrad 32/3214-TBA-520877 199705 1/FP-Euro-Poolpalett 1/A1208 - Abdeckung KUEHNE+NAGEL S.r.l. ACCETTAZIONE MERCE Quantità dichiarata: 3840 Quantità effettiva: Tipo Imballaggio: Quantità Imballi: 1 Conformità alle schede d'imballo: ☒ ☐ NO Data controllo. 22/11/2018 Firma 				3840 120	Pi Pi	180208977 520 878456P			
(42) Goods Inwards Remarks		(43) Quantity Check		(44) Quality Check		(45) Receiver		(46) Invoice Check			
Date											
Name/No.											

Sidenor

WE-Nr. 810245 hi.0840

ABNAHMEPRÜFZEUGNIS

ISO 9001, IATF 16949, ISO 14001 Y OHSAS 18001



Azkoitia Standort

SIDENOR ACEROS ESPECIALES S.L.U.
C/ Zumarraga S/N. 20720 Azkoitia (Guipuzcoa)
TLF. 943025222 FAX 943025252
www.sidenor.com

Produkt hergestellt in Spanien

KUNDE: METALDYNE GMBH	PROZESSNUMMER: 2016259
AUFTRAGSN°.: 115321/0840	AUFTRAGSN°.: 308255-5
ARTIKELNUMMER: 0840	CHARGEN°.: 199705
DATENBLATT: 193571	WALZDATUM: 04.09.2018

PRODUKT IM AUFTRAG			
VW4521 RUNDE STANGES GESCHÄELT OHNE WÄRMEBEHANDLG 25-0,13/+0mm SPECIFICATION TOLERANZ 7.600/7.800mm NORMAL			
EXPEDITIONS DATEN	ZUSTELLUNG: 0080635516	GEWICHT (KG): 9.064	BÜNDEL: 4 BARREN: 304

NORMEN UND VORSCHRIFTEN			
EN 10084 - ABRIL 2008; EN 10204 :2004 OCT. 2004 3.1; HOLZER METALDYNE 0840 04 08.04.2014 MAGNA TL 0327 1 17.01.2013; METALDYNE VA-NR. 7440 02 02.02.2004; VOLKSWAGEN TL-VW4521 - 07.2015			

CHEMISCHE ZUSAMMENSETZUNG GUSS											U:% CHARGEN°.:199705
	C	Mn	Si	P	S	Cr	Ni	Mo	V	W	Co
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.	0,180	0,690	0,090	0,014	0,033	0,760	1,520	0,302	0,002	0,005	0,0090
	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.	0,200	0,025	0,009	0,0010	0,0001	0,0040	0,000140	0,0013	0,0100	0,00100	
Cu+10Sn<=0.450:0.290 Al/N2>=2.0000:2.5000											

HÄRTBARKEITSPROBE						HÄRTE U.: HRC
	1,5 mm	3 mm	5 mm	7 mm	10 mm	25 mm
Min.			40,0		33,0	22,0
Max.			48,0		37,0	39,0
Rep.	44,0	43,5	43,0	40,5	36,5	27,5
JOMINY Norm (STAHL EISEN SEP1664 2ED(06/04)+SUPP 4ED MARZO 2013)						
Observaciones (Jominy) (Max. dispersión en una colada 4 HRC)						
Anmerkungen (Jominy): Jominy calculated acc/STAHL EISEN 1664						

PRÜFUNGEN REINHEITSGRAD	
Norm (VOLKSWAGEN PV 1070-..12.2010); Typ / Methode (K); K(O): K3 8,1	

TECHNISCHE LIEFERBEDINGUNGEN	MetalDYNE Zell
Härte (<= 260HB2,5): 240HB2,5	Gepüft: 5.10.2018
	Datum Unterschrift

WEITERE PRÜFUNGEN	
Norm(1) (ISO 6433*ED2012); 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; Abkühlung	

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

ZUSATZINFORMATION	
Magnetismus: <= 0,4KA/m	
Schmelze im Elektro-Ofen, vakuum-entgast. Strangguß 185 X 185 mm. Verformungsgrad: 64,46	

ABTEILUNG TECHNIK & QUALITÄT VERSICHERT, DASS DAS PRODUKT DEN IM AUFTRAG FESTGELEGTE VORGABEN ENTSPRICHT	
VERANTWORTLICHER: Manuel Dávila Piris	UNTERSCHRIFT:
DATUM: 02.10.2018	Seite 1 von 2
REF.: 2001300040000	Der Werksachverständige

ABNAHMEPRÜFZEUGNIS

ISO 9001; IATF 16949; ISO 14001 Y OHSAS 18001

Azkoitia Standort

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



Produkt hergestellt in Spanien

KUNDE: METALDYNE GMBH	PROZESSNUMMER: 2016259
AUFTRAGSN°: 115321/0840	AUFTRAGSN°: 308255-5
ARTIKELNUMMER: 0840	DATENBLATT: 193571
	CHARGEN°: 199705
	WALZDATUM: 04.09.2018

"Es entspricht den Bestallangaben"

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 Erschmelzung und 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 VORGABEN ENTSPRICHT

VERANTWORTLICHER: Manuel Dávila Piris

UNTERSCHRIFT:

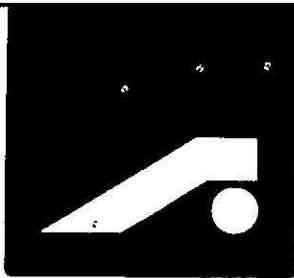
DATUM: 02.10.2018

Seite 2 von 2

REF.: 2001300040000

Der Werkssachverständige





SAH
Stahlwerk Annahütte

Stahlwerk Annahütte Max Alcher GmbH & Co. KG • Max-Alcher-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 Buchenwaldstr. 2 D 77736 Zell am Harmersbach WE-814211 KO-0842		Auftragsnr. Order No No. de la commande Kundenbestellung Nr. Customer order No. No. de la commande client Gießabmessung Casting dimension Dimension de la coulée Int. Nr. H0523	722-0020 323907 178 x 178 mm H0523	Datum Date 23.07.18 Schmelze Nr. Cast No. No. de la coulée 300117
ZERTIFIKAT * CERTIFICATE * CERTIFICAT DIN EN 10204:2004 Abnahmeprüfzeugnis 3.1				
Werkstoff Material Matériau CC E VW4521+U+PE		Werkstoff Nr. Material No. No. Du matériau 1.6571*		Abmessung Dimension Dimension 28,00 mm
Erzeugnisform Product form Forme du produit Stabstahl		Lieferlänge Length Longueur 8000,00 mm +100,00 -0,00		Maßtoleranz Dimensional tolerance Tolérance dimensionnelle +0/-0,13
Anforderungen Requirements Exigences TL 0842-02/24.07.2014 (VW-TL4521/01.2009 und Anlehnung an EN10084/06.2008)		Umformung Deformation Transformation 48,0		
SCHMELZANALYSE % * HEAT ANALYSIS % * ANALYSE DE LA COULÉE %				
C 0,18	Si 0,09	Mn 0,69	P 0,008	S 0,030
Cr 0,72	Mo 0,28	Ni 1,52		
Cu 0,12	Sn 0,011	Al 0,028	V 0,01	B 0,0002
Ti 0,001	Nb 0,002	W		
Co	Sb	As 0,005	Te	Ca 0,0012
N 0,0106	H	Bi		
STIRNABSCHRECKVERSUCH * JOMINY TEST * ESSAI DE JOMINY				
mm	1,50	5,00	10,00	25,00
HRC	43,9	42,5	35,7	25,4
mm				
HRC				
ZUGVERSUCH * TENSILE TEST * ESSAI DE TRACTION				
Behandlungs- zustand Treatment cond. État de traitement	Probe Nr. Specimen No. d'éprouvette	Probestab Ø [mm] Test bar Éprouvette	Streckgrenze Re [MPa] Yield strength Limits d'élastique	Zugfestigkeit Rm [MPa] Tensile strength Résistance à la traction
				Dehnung A [%] Elongation Allongement
				Bruchdehnung Z [%] Reduct. of area Striction à la rupture
				237 HBW
Kerbschlagbiegeversuch * NOTCHED BAR IMPACT TEST * ESSAI DE RÉSILIENCE				
Behandlungs- zustand Treatment cond. État de traitement	Probe Nr. Specimen No. d'éprouvette	Prüftemperatur [°C] Test temperature Temperature d'essai	Probenform Specimen form Forme d'éprouvette	L Längs * Longitudinal Longitudinal Q Quer * Transversal Transversal
				Kerbschlagarbeit Notch toughness Résilience
				Korngröße Grain size Grossueur de grain ASTM: 5-8
				Reinheitsgrad Degree of purity Degré de pureté JK: A=1, 5; BCD=0
Bemerkungen / Riss- und Verwechslungsgeprüft O-Gehalt: 10ppm K4=0 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 * Abschreckkomgröße DIN EN ISO 643:2013-05
Härteprüfung nach Brinell DIN EN ISO 6506-1:2015-02
* ICC: Stranggußverfahren * E: Elektrolitbogenofen * Y: Sauerstoffblasverfahren

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

MAX ALCHER
UNTERNEHMENSGRUPPE

Kommanditgesellschaft GmbH & Co. KG • AG Traunstein • HRA 4666
PHG-Verbandbau Mitterfeld GmbH • AG Traunstein • HRB 252
Stahlwerk Annahütte Beteiligung GmbH • AG Traunstein • HRB 8742
Geschäftsführer: Katharina Esler, Jahrgang 1973
Bank für Sozialwirtschaft AG
Kontokorrentkonto
IBAN: AT19 3500 0000 1601 5737 • SWIFT (BIC): BVSAAE22

Zertifiziert nach
DIN EN ISO 9001 • DIN EN ISO 14001
ISO/TS 16949 • DIN EN ISO 50001
LIST DNR: DE 128 994 618 • ST-NR.: PA-BGL 105/150/91306



Seit über ...

50
Jahre**CMR-Frachtbrief**

Sendungsnr.: 18-010010 vom 20.11.2018



18-010010

Ludwigsburg, 20.11.2018
Seite 1 von 1

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 MAGNA PT S.p.A. 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 23.11.2018		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 20.11.2018		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 424565 424566	11 Anzahl der LM Nombre des colis 4	12 Art der Verpackung Mode d'emballage COLLI STCK	13 Bezeichnung des Gutes Nature de la marchandise Getriebeteile	14 Gewicht, kg Poids, kg 1.882	15 Umfang cbm
Summe: Total		4,00 COLLI STCK		1.882,00		
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 Anhänger Fahrer	Antliches Kennzeichen Nutzlast in t					
22 Benutzter Grenzübergang		27 Gut 18-010010 empfangen am Datum / Date Réception des marchandises le MAGNA PT S.p.A. Via dei Ciclamini, 4 - 70026 Modugno (BA) I-70026 MODUGNO 22 NOV 2018 Unterschrift und Stempel des Empfängers Signature et timbre de destinataire				
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				

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: DRESDEFF604