

(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. 429167 (4) Date 15.01.19		
(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. (9) Date	
(10) Your Ref	(11) Your Order No./Date 550002598605 9.01.19	(15) Additional Details		(12) Our Departement Wörner Mathias		(13) Direct dial	(14) Our Ref No.	
(19) Shipment Method Schweitzer, L udwigsburg	paid ☐ unpaid ☒	(21) Packing look below	(22) Marks		(23) gross 414	(24) Total Weight kg net 363		
(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 201049 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: 17/01/2019 Firma: 	3840 120	Pi Pi	180213 P12 500812 0286 17731			
(42) Goods Inwards Remarks		(43) Quantity Check		(44) Quality Check		(45) Receiver		(46) Invoice Check
Date								
Name/No.								

1) Versender/Lieferant 2) Lieferanten-Nr. 91001505

Metaldyne GmbH
Buchenwaldstraße 2

D 77736 Zell am Harmersbach

VAT IDNo: DE143449116

5) Beladestelle

8) Sendungsnummer 196041

11) Empfänger

12) Kunden-Nr. 700461

Magna PT S.p.A.
Via dei Ciclamini, 4
I 70026 Modugno (Bari)

VAT IDNo: IT04886850728

14) Anliefer-/ Abladestelle 14249

GETRAG S.p.A.
Via dei Ciclamini, 4
I 70026 Modugno (Bari)

3) Speditionsauftrags-Nr.

4) Nr. Versender beim Versand-Spediteur: -

SPEDITIONS-AUFTRAG

6) Datum 15.01.19

7) Relations-Nr.

9) Versandspediteur

10) Spediteur-Nr.-

I. + F. Schweitzer GmbH & Co.
Internationale Spedition KG
Carl-Benz-Str. 23
D 71634 Ludwigsburg 113

Telefon 07141 245-115 / Telefax

13) Bordero-/Ladelliste-Nr.

15) Versendervermerk für den Versandspediteur
FCA

16) Eintreff-Datum 18.01.19

17) Eintreff-Zeit

18) Zeichen und Nr./Lieferschein-Nr.

429167

19) Anzahl

1

20) Packmitteltyp

FP-Euro-Po

21) SF

22) Inhalt

Ausgleichskegelrad

23) Lademittel-
gewicht kg

51

24) Bruttogewicht
kg

414

25)

26)

Summe

1

Rauminhalt cdm/Lademeter

0,5

Summen

27)

51

28)

414

29) Gefahrgut-Klassifikation

30) Gefahrgut-Bezeichnung: wenn vorhanden, siehe zusätzl. Vordruck

31) Frankatur

unfrei

32) Warenwert für SLVS

5.178

33) Transportversicherung vom Spediteur
zu decken mit

34) Versender-Nachnahme

35) Anlagen

36) Auftrags-Nr. Kunde

37) Kontierung

38) Transportmittel-Nr.

39) LKW-Code

-1

40) Versandart

LKW Spediteur

41) Abrechnungs-Schl.

42) Empfangsbestätigung des Warenempfängers:
obige Sendung vollständig und in ordnungsgemäßem Zustand erhalten.

Via dei Ciclamini, 5nc- 70026 Modugno (BA)

17 GEN 2019

"Ricevuta con riserva di
verifica su qualità e quantità"

Firmenstempel/Unterschrift

43) Übernahmebestätigung des Fahrers:

obige Sendung vollständig und in ordnungsgemäßem Zustand übernommen.

Datum

Uhrzeit

Unterschrift

45) Es gelten die Allgemeinen Deutschen Spediteurbedingungen (ADSp).
Gerichtsstand ist der Firmensitz des Versandspediteurs.

44) Die Sendung enthält

Euro-Flach-Pal. (FP)

Euro-Gitter-Pal. (GP)

davon getauscht

Euro-Flach-Pal. (FP)

Euro-Gitter-Pal. (GP)

46) Für Spediteur/
Warenempfänger
Empfangsbestätigung
des Warenempfängers



Sidenor

ABNAHMEPRÜFZEUGNIS

ISO 9001, IATF 16949, ISO 14001 Y OHSAS 18001

Askoitia Standort

SIDENOR ACEROS ESPECIALES S.L.U.
Cr. Zubarraga 5/a. 20720 Askoitia (Guipúzcoa)
Tlf. 943025222 FAX 943025252
www.sidenor.com



Produkt hergestellt in Spanien

KUNDE: METALDYNE GMBH	PROZESSNUMMER: 2033839
AUFTRAGSN°: 115321/0840	AUFTRAGSN°: 308255-6
ARTIKELNUMMER: 0840	DATENBLATT: 193571
	CHARGEN°: 201049
	WALZDATUM: 05.11.2018

PRODUKT IM AUFTRAG			
VW4521 RUNDE STANGES GESCHÄBLT OHNE WÄRMEBEHANDLG 25-0,13/+0mm SPECIFICATION TOLERANZ-7.600/7.800mm			
NORMAL			
EXPEDITIONS DATEN	ZUSTELLUNG: 0080643510	GEWICHT (KG): 9.888	BÜNDEL: 4
			BARREN: 332

NORMEN UND VORSCHRIFTEN			
EN 10084 - APRIL 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°.: 201049	
	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.	0,170	0,680	0,100	0,013	0,030	0,760	1,520	0,297	0,004	0,005	0,0080
	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	0,025	0,009	0,0020	0,0001	0,0040	0,000150	0,0013	0,0081	0,00100	
Cu+10Sn<=0.450; 0.260 Al/N2>=2.0000; 3.0864											

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.	43,5	43,0	42,0	39,5	35,0	26,0
JOMINY Norm (STAHL EISEN SRF1664 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(G): R3 11	

TECHNISCHE LIEFERBEDINGUNGEN	
Härte (ca 260HB2,5): 225/231HB2,5	Metaldyne Zell
	Gep. 12.12.2018
	Datum Unters.

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: 49 Stunden; Abkühlung: Wasser	

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	

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 Brechmelzung und

ABTEILUNG TECHNIK & QUALITÄT VERSICHERT, DASS DAS PRODUKT DEN IM AUFTRAG FESTGELEGTE VORGABEN ENTSPRICHT	
VERANTWORTLICHER: Manuel Dávila Píris	UNTERSCHRIFT:
DATUM: 07.12.2018	Seite 1 von 2
REF.: 2001319260000	Der werksachverständige

Sidenor

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. 94302522 FAX 943025252
www.sidenor.com



Produkt hergestellt in Spanien

KUNDE: METALDYNE GMBH		PROZESSNUMMER: 2033839
AUFTRAGSN°: 115321/0840	AUFTRAGSN°: 308255-6	CHARGEN°: 201049
ARTIKELNUMMER: 0840	DATENBLATT: 193571	WALZDATUM: 05.11.2018

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.

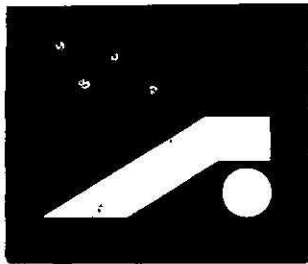
UNTERSCHRIFT:

DATUM: 07.12.2018

Seite 2 von 2

REF.: 2001319260000

Der werksachverständige



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 Buchenwaldstr. 2 D 77736 Zell am Harmersbach WE-819211 KO-0842		Auftragsnr. Order No. 722-0020 No. de la commande Kundenbestellung Nr. Customer order No. 323907 No. de la commande client Gießabmessung Casting dimension 178 x 178 mm Dimension de la coulée Int. Nr. H0523		Datum Date 23.07.18 Date Schmelze Nr. Cast No. 300117 No. de la coulée	
ZERTIFIKAT * CERTIFICATE * CERTIFICAT DIN EN 10204:2004 Abnahmeprüfzeugnis 3.1					
Werkstoff Material CC E VW4521+U+PE Matériau		Werkstoff Nr. Material No. 1.6571* No. Du matériau		Abmessung Dimension 28,00 mm Dimension	
Erzeugnisform Product form Stabstahl Forme du produit		Lieferlänge Length 8000,00 mm Longueur		Maßtoleranz Dimensional tolerance +0/-0,13 Tolérance dimensionnelle	
Anforderungen Requirements TL 0842-02/24.07.2014 (VW-TL4521/01.2009 und Exigences Anlehnung an EN10084/06.2008)				Umformung Deformation 48,0 Transformation	
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				Normalisiert bei °C Normalized at	
HRC 43,9 42,5 35,7 25,4				Gehärtet bei °C Hardened at	
mm				Tempe a	
HRC					
ZUGVERSUCH * TENSILE TEST * ESSAI DE TRACTION					
Behandlungs- zustand Probe Nr. Treatment cond. Specimen État No. de traitement d'éprouvette		Probestab Ø [mm] Test bar Yield strength Limite d'élasticité		Streckgrenze Re [MPa] Tensile strength Résistance à la traction	
				Zugfestigkeit Rm [MPa] Tensile strength Résistance à la traction	
				Dehnung A [%] Elongation	
				Bruchseinschnürung Z [%] Reduct. of area Striction à la rupture	
				Härte Hardness Dureté	
				237 HBW	
Kerbschlagbiegeversuch * NOTCHED BAR IMPACT TEST * ESSAI DE RÉSILIENCE					
Behandlungs- zustand Probe Nr. Treatment cond. Specimen État No. de traitement d'éprouvette		Prüftemperatur [°C] Test temperature Température d'essai		Probenform L Specimen form Forme d'éprouvette	
				Längs * Longitudinal Longitudinal Quer * Transversal Transversal	
				Kerbschlagarbeit Notch toughness Résilience	
				Metaldyne Zell	
				Geprüft: <i>G. H. B.</i> Datum Unterschrift	
Bemerkungen / Riss- und Verwechslungsgeprüft O-Gehalt: 10ppm 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 * Abschreckkomgröße DIN EN ISO 643:2013-05
Härteprüfung nach Brinell DIN EN ISO 6506-1:2015-02
* ICC Stranggußverfahren * E Elektrolichtbogenofen * 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 9666
PHG-Verbandbau-Mittelalten GmbH • AG Traunstein • HRA 952
Stahlwerk Annahütte Betriebsleitung GmbH • AG Traunstein • HRA 8742
Geschäftsführer: Katharina Eick • Janja Jursa

Zertifiziert nach
DIN EN ISO 9001 • DIN EN ISO 14001
ISO/TS 16949 • DIN EN ISO 50001
UST-DNR: DE 128 994 618 • ST-NR.: FA 9GL 105/150/91306

Raiffeisenbank Salzburg reg. GenmbH
A-5020 Salzburg
IBAN: AT19 3500 0000 1801 573 • SWIFT: RIBK 3333



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		23.07.18					
Buchenwaldstr. 2						No. de la commande				Kundenbestellung Nr. Customer order No.		323907					
D 77736 Zell am Harmersbach						Gießabmessung Casting dimension		178 x 178 mm		Schmelze Nr. Cast No.							
WE-814211 KO-0842						Dimension de la coulée				No. de la coulée		300117					
ZERTIFIKAT * CERTIFICATE * CERTIFICAT DIN EN 10204:2004						Int. Nr.		H0523		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		Länge Length Longueur		8000,00 mm		Maßtoleranz Dimensional tolerance Tolérance dimensionnelle		+100,00 -0,00			
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														Normalisiert bei °C Normalized at Normalisé à		Gehärtet bei °C Hardened at Trempé à	
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														Lieferzustand Condition of delivery Etat de livraison		U	
Behandlungs-zustand Treatment cond. État de traitement		Probe Nr. Specimen No. d'éprouvette		Probestab Ø [mm] Test bar Éprouvette		Streckgrenze Re [MPa] Yield strength Limite d'élasticité		Zugfestigkeit Rm [MPa] Tensile strength Résistance à la traction		Dehnung A [%] Elongation Allongement		Bruchdehnung Z [%] Reduct. of area Striction à la rupture		Härte Hardness Durété			
														237		HBW	
Kerbschlagbiegeversuch * NOTCHED BAR IMPACT TEST * ESSAI DE RÉILIENCE														Korngröße Grain size Grosser de grain ASTM: 5-8			
Behandlungs-zustand Treatment cond. État de traitement		Probe Nr. Specimen No. d'éprouvette		Prüftemperatur [°C] Test temperature Température d'essai		Probenform L Specimen form Forme d'éprouvette		Längs * Longitudinal Longitudinal Q Quer * Transversal Transversal		Kerbschlagarbeit Notch toughness Résilience		Reinheitsgrad Degree of purity Degré de pureté UK: A=1, 5; BCD=0					
Geprüft: G. M. K. S. Datum Unterschrift																	
Bemerkungen / Riss- und Verwechslungsgeprüft O-Gehalt: 10ppm K4=0																	
Kennzeichnung Remarks / Ident. marking Remarques / Marquage																	

Prüfanforderungen (wenn nichts anderes vereinbart): Zugversuch DIN EN ISO 6892-1:2017-02
 Kerschlagbiegeversuch DIN EN ISO 148-1:2017-05 * Stilmabschreckversuch DIN EN ISO 642-1:1999
 Röhrenbiegebestimmung DIN 50602:1985-09 * Abschreckkomprobe DIN EN ISO 643:2013-05
 Härteprüfung nach Brinell DIN EN ISO 6506-1:2015-02
 * HC: Strichdruckverfahren * E: Elektrolytboodenofen * Y: Sauerstoffblasverfahren

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

* CC Stranggußverfahren * E Elektrolichtbogenofen * Y Sauerstoffblasverfahren

[illegible]

Zertifiziert nach:
DIN EN ISO 9001 • DIN EN ISO 14001
ISO/TS 16949 • DIN EN ISO 50001
IST-DBP: DE 128 694 618 • ST-NR.: EN-BCI 105/150/91306

