

(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. 429195 (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 550003490102 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(20)unpaid ☐ ☒	(21) Packing look below	(22) Marks			(23) gross 163	(24) Total Weight kg net 109	
(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 Empties A. 86282	Achskegelrad 11/KLT 4314 300117 5/KLT 4314 1/FP-Euro-Poolpalett 1/A1208 - Abdeckung	550 50	Pi Pi	180213914 5008920298 17743			
KUEHNE+NAGEL S.r.l. ACCETTAZIONE MERCE Quantità dichiarata: 550 Quantità effettiva: Tipo Imballaggio: Quantità Imballi: 1 Conformità alle schede d'imballo: ☒ YES ☐ NO Data controllo: 17/01/2019 Firma: 								
(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 196040

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 14248

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-/Ladefliste-Nr.

15) Versendervermerk für den Versandspediteur
FCA

16) Eintreff-Datum 18.01.19

17) Eintreff-Zeit

18) Zeichen und Nr./Lieferschein-Nr.

429194
429195

19) Anzahl

1
1

20) Packmitteltyp

FP-Euro-Po
FP-Euro-Po

21) SF

22) Inhalt

Achskegelrad
Achskegelrad

23) Lademittel-
gewicht kg

93
54

24) Bruttogewicht
kg

489
163

25)

26)

Summe

2

Rauminhalt cdm/Lademeter

1,0

Summen

27)

147

28)

652

29) Gefahrgut-Klassifikation

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

31) Frankatur

unfrei

32) Warenwert für SLVS

6.270

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.

KUEHNST-MAGEL S.r.l.
Via dei Ciclamini, SNC - 70026 Modugno (BA)

17 GEN 2019

"Ricevuto con riserva di
qualità e quantità"

Firmenstempel/Unterschrift

44) Die Sendung enthält

Euro-Flech-Pal. (FP)

Euro-Gitter-Pal. (GP)

davon getauscht

Euro-Flech-Pal. (FP)

Euro-Gitter-Pal. (GP)

46) Für Spediteur/
Empfängerbestätigung
des Warenempfängers

43) Übernahmebestätigung des Fahrers:
obige Sendung vollständig und in ordnungsgemäßem Zustand übernommen.

15.01.2019 LB SC 631

Datum

Uhrzeit

Unterschrift

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

Entscheid. VDA-Empfänger 4922, Vms. 2, Ausgabe August 1998/01/15/01/19



Sidenor

ABNAHMEPRÜFZEUGNIS

ISO 9001, IATF 16949, ISO 14001 y OHSAS 18001

Azkoitia Standort

SIDENOR ACEROS ESPECIALES S.L.U.
 Cr. Zumareaga S/n. 48720 Azkoitia (Guipúzcoa)
 TLF. 943025222 FAX 943025252
 www.sidenor.com



Produkt hergestellt in Spanien

KUNDE: METALDYNE GMBH	PROZESSNUMMER: 2033839
AUFTRAGSN°: 115321/0640	AUFTRAGSN°: 308255-6
ARTIKELNUMMER: 0840	DATENBLATT: 193571
	WALZDATUM: 05.11.2018

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

NORMEN UND VORSCHRIFTEN	
EN 10084 - APRIL 2008; EN 10204 : 2004 OCT. - 2004 J.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 σ: 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(0): K3 11	

TECHNISCHE LIEFERBEDINGUNGEN	
Härte (σ 260HB2,5): 225/231HB2,5	Geprüft: 12.2018

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: 48 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: <= 0,4 KA/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 Erschmelzung und

ABTEILUNG TECHNIK & QUALITÄT VERSICHERT, DASS DAS PRODUKT DEN IM AUFTRAG FESTGELEGTE VEREINBARUNGEN ENTSPRICHT	
VERANTWORTLICHER: Manuel Dávila Piris	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. 943025222 FAX 943025252
www.sidenor.com



Produkt hergestellt in Spanien

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

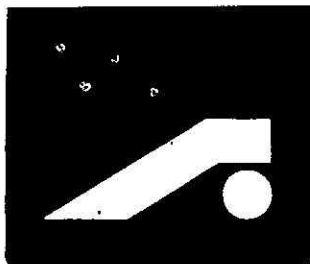
DATUM: 07.12.2018

REF.: 2001319260000

UNTERSCHRIFT:

Seite 2 von 2

Der Wirknachverständige



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-814277 KO-0842		Auftragsnr. Order No. No. de la commande 722-0020		Datum Date Date 23.07.18	
		Kundenbestellung Nr. Customer order No. No. de la commande client 323907		Schmelze Nr. Cast No. No. de la coulée 300117	
		Gießabmessung Casting dimension Dimension de la coulée 178 x 178 mm			
		Int. Nr. H0523			
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- Probe Nr. Probestab Streckgrenze Zugfestigkeit Dehnung Bruchdehnung zustand Zustand Re [MPa] Rm [MPa] A [%] Z [%] Treatment cond. Specimen Test bar Yield strength Tensile strength Elongation Reduct. of area État No. Épreuve Limite Résistance Allongement Striction à la rupture de traitement d'éprouvette Éprouvette d'élastique à la traction Allongement la rupture					
Lieferzustand Condition of delivery État de livraison U					
Härte Hardness Dureté 237 HBW					
Kerbschlagbiegeversuch * NOTCHED BAR IMPACT TEST * ESSAI DE RÉILIENCE					
Behandlungs- Probe Nr. Prüftemperatur Probenform L Längs * Longitudinal Kerbschlagarbeit zustand Zustand [°C] Longitudinal Longitudinal Treatment cond. Specimen Test temperature Specimen form Q Quer * Transversal Notch toughness État No. Température Forme Q Transversal de traitement d'éprouvette d'essai d'éprouvette Transversal					
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					

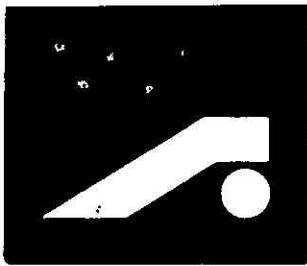
Prüfanforderungen (wenn nichts anderes vereinbart): Zugversuch DIN EN ISO 6892-1:2017-02
Kerbschlagbiegeversuch DIN EN ISO 148-1:2017-05 * Stirnabschreckversuch DIN EN ISO 642:1999
Reinheitsgradbestimmung DIN 50602:1985-09 * Abschreckkomgröße DIN EN ISO 643:2013-05
Härteprüfung nach Brinell DIN EN ISO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

Kommunikationsgesellschaft GmbH & Co. KG • AG Straßenturm • HRA 9666 • Zertifiziert nach
PRÜF-Verfahrenbau / Mikroteilchen GmbH • AG Straßenturm • HRA 9666 • DIN EN ISO 9001 • DIN EN ISO 14001
Stahlwerk Annahütte Beteiligung GmbH • AG Straßenturm • HRA 9666 • ISO/TS 16949 • DIN EN ISO 50001
Geschäftsführer: Katharina Eisel, Tanja Jura • UST-IDNR: DE 12 8994 618 • ST-NR: FA-BGL 105/150/91506

Reifelsenbank Salzburg Reg. Gen. m. b. H.
A-5020 Salzburg
IBAN AT 19 3500 0000 1601 5727 • SWIFT (BIC): RVSAA22S



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 Harnersbach WE-814211 KO-0842		Auftragsnr. Order No. No. de la commande 722-0020		Datum Date Date 23.07.18	
		Kundenbestellung Nr. Customer order No. No. de la commande client 323907		Schmelze Nr. Cast No. No. de la coulée 300117	
		Gießabmessung Casting dimension Dimension de la coulée 178 x 178 mm			
		Int. Nr. H0523			
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				Normalisiert bei °C Normalized at Normalise a	
HRC 43,9 42,5 35,7 25,4				Gehärtet bei °C Hardened at Trempé a	
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 Limite d'élastique		Zugfestigkeit Rm (MPa) Tensile strength Résistance à la traction	
		Dehnung A [%] Elongation Allongement		Bruchdehnung Z [%] Reduct. of area Striction à la rupture	
				Härte Hardness Dureté 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 Température d'essai	
		Probenform Specimen form Forme d'éprouvette		L Länge * Longitudinal Longitudinal	
				Q Quer * Transversal Transversal	
				Kerbschlagarbeit Notch toughness Résilience	
				Metaldyne Zell	
				Geprüft: <i>G. Alcher</i> Datum Unterschrift	
				Korngröße Grain size Grossueur de grain ASTM: 5-8	
				Reinheitsgrad Degree of purity Degré de pureté UK: A=1, 5; BCD=0	
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 * Abschreckkorngröße DIN EN ISO 643:2013-05

Härteprüfung nach Brinell DIN EN ISO 6506-1:2015-02

CC: 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 ALCHER
UNTERNEHMENSGRUPPE

Kommanditgesellschaft GmbH & Co. KG • AG Traunstein • HRA 4666

PHG-Verbindbau Mitterteiden GmbH • AG Traunstein • HRA 252

Stahlwerk Annahütte Beteiligung GmbH • AG Traunstein • HRA 8742

Geschäftsführer: Katharina Bisi, Tanja Jura

Rechtsanwalt: Salzburg, Gen. m. b. H.

RA 5020 Salzburg

IBAN: AT 19 3500 0000 1601 5737 • SWIFT (BIC): RVSAAT22

Zertifiziert nach

DIN EN ISO 9001 • DIN EN ISO 14001

ISO 7789:2017 • DIN EN ISO 9001

LIST-DNR-DE-128 994 618 • STNR-FA 861 105/150/91306