

(4) 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. 421032 (4) Date 16.10.18		
(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. 218520 (9) Date	
(10) Your Ref	(11) Your Order No./Date 550003490102 11.10.18	(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 1468 net 1188	(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 120/KLT 4314 298681 3/FP-Euro-Poolpalett 3/A1208 - Abdeckung	6000 50	Pi Pi	180206039 See 867 9039			
KUEHNE+NAGEL S.r.l. ACCETTAZIONE MERCE Quantità dichiarata: 6000 Quantità effettiva: Tipo Imballaggio: Quantità Imballi: 3 Conformità alle schede d'imballo: ☒ YES ☐ NO Data controllo: 19/10/2018 Firma: <i>[Signature]</i>								
(42) Goods Inwards Remarks		(43) Quantity Check	(44) Quality Check		(45) Receiver		(46) Invoice Check	
Date								
Name/No.								

WE-IV, 800624

6.08.20

Sidenor

ABNAHMEPRÜFZEUGNIS

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

Azkoitia Standort

SIDENOR ACEROS ESPECIALES S.L.U.
 Cr. Zumarraga 8/n. 20720 Azkoitia (Guipuzcoa)
 TLF. 943025222 FAX 943025252
 www.sidenor.com



Produkt hergestellt in Spanien

KUNDE: METALDYNE GMBH	PROZESSNUMMER: 1996818
AUFTRAGS-N°.: 0840	AUFTRAGS-N°.: 308255-3
ARTIKELNUMMER: 0840	CHARGEN-N°.: 197880
	DATENBLATT: 193571
	WALZDATUM: 02.06.2018

PRODUKT IM AUFTRAG
VW4521 RUNDE STANGES GESCHÄLT OHNE WÄRMEBEHANDLG 25-0,13/+0mm SPECIFICATION TOLERANZ 7.600/7.800mm NORMAL
EXPEDITIONS DATEN
ZUSTELLUNG: 0080628576
GEWICHT (KG): 2.062
BÜNDL: 1
BARREN: 69

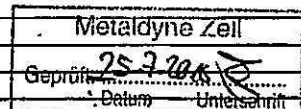
NORMEN UND VORSCHRIFTEN
EN 10084 - ABRIL 2008; EN 10204 : 2004 OCT. 2004 3.1; HOLZER METALDYNE 0840 04 08.04.2014 MAGNA TL 0327 1 17.01.2013; METALDYNE VA-NR. 7440 02 02.02.2004; VOLKSWAGEN TL-VW4521 - 07.2015

CHEMISCHE ZUSAMMENSETZUNG GUSS										U: % CHARGEN°.:197880	
	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	0,670	0,100	0,008	0,035	0,760	1,520	0,293	0,003	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	0,024	0,009	0,0020	0,0002	0,0040	0,000110	0,0013	0,0099	0,00100	
Cu+10Sn<=0,450;0,260 Al/N2>=2,0000;2,4242											

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 40,0 35,0 25,5	
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(0): K3 8

TECHNISCHE LIEFERBEDINGUNGEN
Härte (<= 260HB2,5): 232/236HB2,5



WEITERE PRÜFUNGEN
Norm(1) (ISO 6433-ED2012); Norm(2) (ASTM E112201301.10.2013); Korngröße: Austenitisch 6
Temperatur von: Austenitisieren 1.200°C; Zeit: 40 Minuten; Abkühlung: Wasser
Temperatur von: Austenitisieren 1.000°C; Zeit: 4 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 in Elektro-Ofen, vakuum-entgast. Strangguß 185 X 185 mm. Verformungsgrad : 64,46

ABSTELLUNG TECHNIK & QUALITÄT VERSICHERT, DASS DAS PRODUKT DEN IM AUFTRAG FESTGELEGTE VORGABEN ENTSPRICHT	UNTERSCHRIFT:
VERANTWORTLICHER: Ione Aguirre Areta	
DATUM: 16.07.2018	Seite 1 von 2
REF.: 2001275540000	Der Werksachverständige



Sidenor

ABNAHMEPRÜFZEUGNIS

ISO 9001, ISO-TS 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: 1996818
AUFTRAGSN°.: 0840	AUFTRAGSN°.: 308255-3	CHARGEN°.: 197880
ARTIKELNUMMER: 0840	DATENBLATT: 193571	WALZDATUM: 02.06.2018
Es entspricht den Bestelldaten		

Herstellung 100 % in Spanien. Schmelze im Elektro-Ofen (EAF), vakuum entgast (VSH).

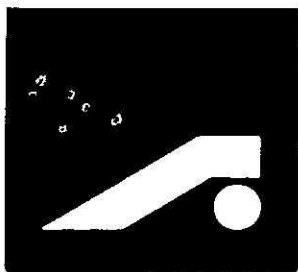
Der Stahl ist frei von Quecksilber und es wurden keine anderen flüssigen Metalllegierungen bei Erschmelzung und Verarbeitung in den Sidenor -Werken zugefügt.

Das Material ist frei von Radioaktivität (<0,1Bq/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: Ione Aguirre Areta	UNTERSCHRIFT:
DATUM: 16.07.2018	Seite 2 von 2
REF.: 2001275540000	Der Werkssachverständige



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

WE-804287 100-0842

Metaldyne GmbH Buchenwaldstr. 2 D 77736 Zell am Harmersbach	Auftragsnr. Order No. No. de la commande Kundenbestellung Nr. Customer order No. No. de la commande client 323907 Gießabmessung Casting dimension Dimension de la coulée 178 x 178 mm Int. Nr. H0523	Datum Date 23.05.18 Schmelze Nr. Cast No. No. de la coulée 298681
---	--	---

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	0,17	Si	0,09	Mn	0,72	P	0,013	S	0,028	Cr	0,73	Mo	0,28	Ni	1,52
Cu	0,10	Sn	0,008	Al	0,029	V	0,00	B	0,0002	Ti	0,001	Nb	0,003	W	
Co		Sb		As	0,004	Te		Ca	0,0013	N	0,0094	H		Bi	

STIRNABSCHRECKVERSUCH * JOMINY TEST * ESSAI DE JOMINY					Normalisiert bei °C Normalized at Normalise a		Gehärtet bei °C Hardened at Trempe a	
mm	1,50	5,00	10,00	25,00				
HRC	43,2	41,8	34,6	24,9				
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	Probastab 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	Bruchsehnung Z [%] Reduct. of area Striction à la rupture	Härte Hardness Dureté 221 HBW

Kerbschlagbiegeversuch * NOTCHED BAR IMPACT TEST * ESSAI DE RÉSILIENCE	Korngröße Grain size Grosseur 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 Specimen form Forme d'éprouvette	L Längs * Longitudinal Longitudinal	Q Quer * Transversal Transversal	Kerbschlagarbeit Notch toughness Résilience	Reinheitsgrad Degree of purity Degré de pureté JK: A=2; BCD=0

Bemerkungen / Remarks / Ident. marking Remarques / Marquage	Riss- und Verwechslungsgeprüft	O-Gehalt: 14ppm K4=0	Metaldyne Zell Geprüft: 21.11.18 A. Lohr Datum Unterschrift
---	--------------------------------	----------------------	---

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 Elektrolichtbogenverfahren * Y Sauerstoffblasverfahren

Kommanditgesellschaft GmbH & Co. KG • AG Traunstein • HRA 4666
PHG: Verbundbau Mitterfelden GmbH • AG Traunstein • HRB 252
Stahlwerk Annahütte Beteiligung GmbH • AG Traunstein • HRB 8742
Geschäftsführer: Katharina Eisl, Tanja Jursa
Raiffeisenbank Salzburg reg. Gen.m.b.H.
A-5020 Salzburg
IBAN: AT19 3500 0000 1601 5737 • SWIFT (BIC): RVSAAT2S

Zertifiziert nach
DIN EN ISO 9001 • DIN EN ISO 14001
ISO/TS 16949 • DIN EN ISO 50001
UST-IDNR: DE128 994 618 • ST-NR.: FA BGL 105/150/91306



Seit über ...

50
Jahre**CMR-Frachtbrief**

Sendungsnr.: 18-009022 vom 16.10.2018



18-009022

Ludwigsburg, 16.10.2018
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 ge- Ce transport est soumis, nonobstant toute genteiligen Abmachung den Bestimmungen des clause contraire, à la Convention relative au Übereinkommens über den Beförderungsvertrag contrat de transport international des im intern. Straßengüterverkehr (CMR). 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 Datum / Date 19.10.2018 Zeit / Temps		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 Datum / Date 16.10.2018 Zeit / Temps		8 Vorbehalte und Bemerkungen des Frachtführer / Réserves et observations des transporteurs	
5 Beigefügte Dokumente / Documents annexes			
9 Pos. No. 1 421032 2 421033	10 Zeichen/Nr. Marques et numéros	11 Anzahl der LM Nombre des colis 5	12 Art der Verpackung Mode d'emballage EP
13 Bezeichnung des Gutes Nature de la marchandise Getriebeteile		14 Gewicht, kg Poids, kg 2.296	15 Umfang cbm
Summe: Total 5,00 EP		2.296,00	
16 Anweisungen des Absenders		17 Angaben zur Ermittlung der Tarifikilometer 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 Anhänger Fahrer		KUEHNE + NAGEL S.r.l. Via del Commercio 3/037 Modugno (Date) Réception des marchandises le 19.10.2018 GETRAG SPA I-70026 MODUGNO "Ricevuto con riserva di verifica su consegna e quantità" Unterschrift und Stempel des Empfängers Signature et timbre de destinataire	
22 Benutzter Grenzübergang		23 SCHWEITZER GmbH & Co. D-71634 Ludwigsburg Unterschrift und Stempel des Frachtführers Signature et timbre du transporteur	
20 Metaldyne GmbH D-77736 Zell am Harmersbach Unterschrift und Stempel des Absenders Signature et timbre l'expéditeur			

SCHWEITZER GmbH & Co. Intern. Spedition KG
 Carl-Benz-Straße 23
 71634 Ludwigsburg
 Telefon (0 71 41) 24 51-0
 Telefax (0 71 41) 24 51-22

Geschäftsführer: Axel, Friedrich, Ingrid und Jens Schweitzer
 Amtsgericht: Ludwigsburg
 Handelsregister: Stuttgart HRA 200856
 Internet: www.schweitzer-logistik.de

COMMERZBANK
 Konto: 0501540600
 BLZ: 604 800 08
 IBAN: DE13 6048 0008 0501 5406 00
 SWIFT: DRESDEFF604