

# Nassschleifmaschine N 1 / N 14 / N 18

03/2013

## Betriebsanleitung



GS Schleiftechnik Am Kiebitzengraben 4 D-91315 Höchstadt  
Tel. +49(0) 9193-5018696 Telefax +49(0)9193-5018698 Email [info@gs-de.eu](mailto:info@gs-de.eu)



# Inhaltsverzeichnis

## A Sicherheit

A.1	Sicherheit der Maschine	4
A.2	Bestimmungsgemäße Verwendung	4
A.3	Emission	4
A.4	Gefahrenquellen	5
A.5	Arbeitsplatz	5
A.6	Zugelassene Bediener	5
A.7	Persönliche Schutzausrüstung	5
A.8	Sicherheitsmaßnahmen am Aufstellort	5
A.9	Verhalten im Notfall	6
A.10	Sicherheitshinweise in dieser Anleitung	6

## B Inbetriebnahme

B.1	Bedienungselemente	7
B.2	Technische Daten	7
B.3	Maschine aufstellen und anschließen	7
B.4	Schleifwinkelführungen einstellen	8
B.5	Wechseln der Schleifsteine	8

## C Arbeitsweise

C.1	Schleifen	8
C.2	Polieren und abziehen	8

## D. Reinigung und Wartung

D.1	Reinigung	9
D.2	Wartung	9
D.3	Zugelassene Reinigungsmittel	9
D.4	Konformitätserklärungen	10-12
D.5	Ersatzteilliste	13-18
D.6	Schaltplan	19

## Garantieerklärung

Auf die Messerschleifmaschine **N1**, **N14**, **N18** gewähren wir 24 Monate Teile- Garantie ab Liefer-Datum bei Einsatz der Maschine im 1-Schichtbetrieb. Die Garantie erstreckt sich auf kosten-losen Ersatz beschädigter und defekter Teile. Natürlicher Verschleiß, durch grob fahrlässige Behandlung verursachte Schäden, sowie Schäden resultierend aus nicht bestimmungsgemäßer Verwendung und eigenmächtigen Änderungen sind von der Garantie ausgeschlossen.

## A. Sicherheit

### A.1 Gefahren der Maschine

Die Messerschleifmaschine ist mit Schutzeinrichtungen ausgerüstet und wurde einer Sicherheitsprüfung und -abnahme unterzogen. Dennoch drohen bei Fehlbedienung oder Missbrauch Gefahren.

- Für Leib und Leben des Bedieners,
- für die Maschine und andere Sachwerte des Betreibers,
- für die effiziente Arbeit der Maschine.

*Alle Personen, die mit der Aufstellung, Inbetriebnahme, Bedienung und Wartung der Maschine betraut sind, müssen die nachfolgenden Hinweise aufmerksam lesen und beachten.*

### **Es geht um Ihre Sicherheit.**

### A.2 Bestimmungsgemäße Verwendung

Die Messerschleifmaschine ist ausschließlich zum Schleifen von Messern in der Lebensmittelbranche konzipiert.

Eigenmächtige Umbauten und Veränderungen der Maschine sind aus Sicherheitsgründen verboten!

Für Schäden, die aus nicht bestimmungsgemäßer Verwendung resultieren, haftet der Hersteller/Lieferer nicht. Das Risiko trägt allein der Anwender.

Die Messerschleifmaschine **N-1/14/18** darf nur von eingewiesenem Personal bedient und nur für den, vom Hersteller vorgesehenen Verwendungszweck betrieben werden.

Zur bestimmungsgemäßen Verwendung gehört auch das Beachten der Betriebsanleitung und die Einhaltung der Pflege- und Instandsetzungsrichtlinien!

### A.3 Emissionen

Der A-bewertete äquivalente Dauerschalldruckpegel dieser Maschine liegt unter 70 db(A).

Es ist kein Gehörschutz erforderlich. Schutzbrille wird empfohlen!

#### A.4 Gefahrenquellen



*Vor Wartungs- und Reinigungsarbeiten an der Messerschleifmaschine den Netzstecker ziehen.*

*Niemals Sicherheitseinrichtungen entfernen oder durch Veränderungen an der Maschine außer Betrieb setzen!*

*Änderungen und Reparaturen an der Elektrik dürfen nur von einer Elektrofachkraft ausgeführt werden!*

*Nur Original-Ersatzteile der Fa. GS-Schleiftechnik verwenden!*

#### A.5 Arbeitsplatz

Vor der Maschine, stehend.

#### A.6 Zugelassene Bediener

Der Betreiber der Messerschleifmaschine **N 1/14/18** muss dem Bediener die Betriebsanweisung zugänglich machen und sich vergewissern, dass er sie gelesen und verstanden hat.

*Der Betreiber hat dafür zu sorgen, dass nur eingewiesene und autorisierte Personen an der Maschine arbeiten.*

Die Maschine darf nur von ausgebildeten und autorisierten Personen gewartet werden.

#### A.7 Persönliche Schutzausrüstung

Für das Arbeiten an der Maschine ist keine spezielle Schutzausrüstung erforderlich. Schutzbrille wird empfohlen.

#### A.8 Sicherheitsmaßnahmen am Aufstellort

Die Messerschleifmaschine **N 1/14/18** muss auf einem ebenen und feststehenden Arbeitstisch, standsicher aufgestellt werden.

Die Messerschleifmaschine **N 1/14/18** ist für den Einsatz in feuchten Räumen geeignet.

*Hochdruckreiniger sind für die Reinigung der Maschine nicht geeignet!*

Stellen sie durch entsprechende innerbetriebliche Anweisungen und Kontrollen sicher, dass die Umgebung des Arbeitsplatzes stets sauber und übersichtlich ist!

## A.9 Verhalten im Notfall

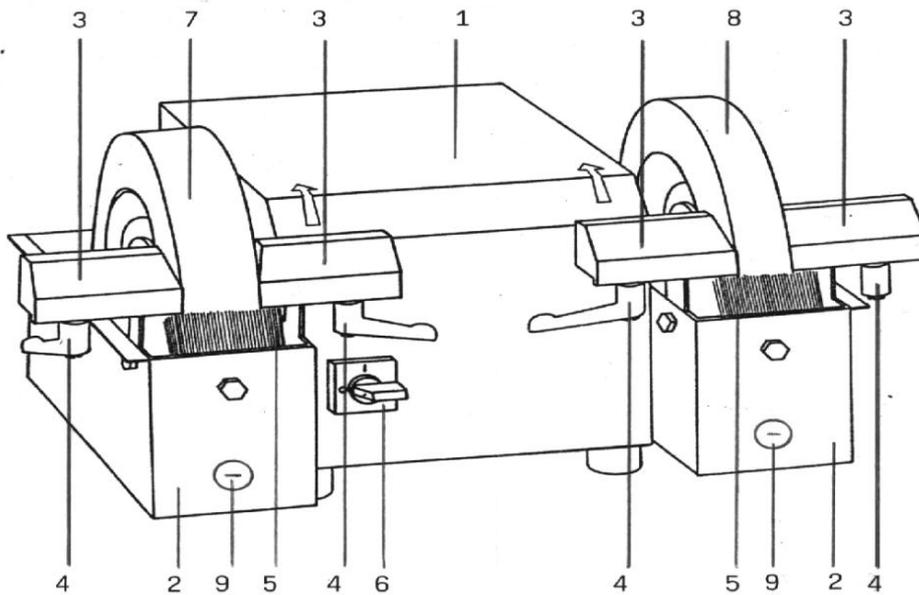
Im Notfall die Messerschleifmaschinen N 1/14/18 von der Stromversorgung trennen. Bei sicherheitsrelevanten Änderungen der Maschinen oder ihres Betriebsverhaltens, Maschine sofort stilllegen. Die Störung der zuständigen Person/Stelle melden!

## A.10 Sicherheitshinweise in dieser Anleitung

Sicherheitshinweise in dieser Anleitung sind wie folgt gekennzeichnet:

Hinweis: 	Warnung! 	Gefahr! 
Besondere Angaben hinsichtlich der wirtschaftlichen Verwendung der Maschine	Besondere Angaben bzw. Ge- und Verbote zur Schadensverhütung	Angaben bzw. Ge- und Verbote zur Verhütung von Personen- und Umfangreichen Sachschäden.

# Inbetriebnahme



## B.1 Bedienungselemente

1 Gehäuse	6 Ein/ausschalter
2 Wasserbecken	7 Schleifscheibe
3 Schleifwinkelführung	8 Polier- und Abziehscheibe
4 Rändelmutter	9 Wasserablaufstopfen
5 Wasserabstreifbürsten	

## B.2 Technische Daten

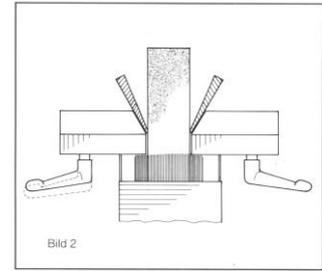
TYP	N1	N14	N18
Spannungsversorgung	230 V / 24 V 0,7 A / 2,2 A	230 V / 24 V 0,7 A / 2,2 A	230 V / 24 V 0,7 A / 2,2 A
Gehäuse	Edelstahl rostfrei	Edelstahl rostfrei	Edelstahl rostfrei
Breite/höhe/tiefe	420 x 210 x 300	420 x 210 x 300	420 x 210 x 300
Schleifscheibe mm	140 x 25 x 14	140 x 25 x 14	175 x 35 x 14
Abziehscheibe mm	Keine	140 x 25 x 14	175 x 35 x 14
Gewicht	ca. 9kg	ca.10kg	ca. 12 kg

## B.3 Maschine aufstellen und anschließen

Stellen Sie die Schleifmaschine auf eine feste, ebene Unterlage. Die Lüftungsöffnungen auf der Unterseite dürfen nicht abgedeckt werden. Die Maschinen dürfen nur durch eine Elektro-Fachkraft angeschlossen bzw. in Betrieb genommen werden. Füllen Sie die Wasserbecken bis der Stein zur Aussparung im Wasser steht.

## B.4 Schleifwinkelführungen einstellen

Nach dem Lösen der Rändelmuttern schieben Sie die Schleifwinkelführungen an die Schleifscheiben, sodass ein Spalt von ca. 1/2 mm entsteht. Schrauben Sie nun die Rändelmuttern wieder fest.



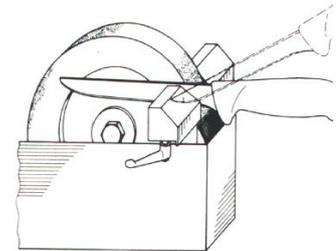
## B.5 Wechseln der Schleifsteine

Demontieren Sie die Schleifwinkelführungen. Halten Sie nun mit einer Hand den Schleifstein und lösen Sie mit einem 17er Schlüssel die Spannschraube in Drehrichtung des Schleifsteines. Die rechte Schraube besitzt ein Linksgewinde! Entfernen Sie die Schraube mit dem Spannflansch. Nun können Sie die Schleifscheibe seitlich abnehmen. Die Montage erfolgt in umgekehrter Reihenfolge. Achten Sie auf einen guten Rundlauf, gegebenenfalls richten Sie die Schleifscheibe durch leichte Schläge mit einem Kunststoffhammer oder einem Stück Holz aus.

# C. Arbeitsweise

## C.1 Schleifen

Reinigen Sie das Messer vor dem Schleifen von Fett und sonstigen Rückständen. Legen Sie das Messer in die Schleifwinkelführung und ziehen Sie es mit leichtem Druck entlang des Schneidenprofils zu sich. Mehrmals abwechselnd rechts und links der Schleifscheibe. Achten Sie darauf, dass das Messer richtig an der Schleifwinkelführung anliegt, damit Sie einen gleichmäßigen Schliff erhalten. Schleifen Sie Ihr Messer bis an der Schneide ein durchgehender Grat entstanden ist. Bei einem alten und verschliffenen Messer dauert es schon etwas länger, bis Sie einen gleichmäßigen Schliff erzeugt haben. Auch der Härtegrad des Messers ist entscheidend für die Schleifzeit.



## C.2 Polieren und Abziehen

Beim Polieren und Abziehen wiederholen Sie die Arbeitsschritte wie beim Schleifen, 5-6 mal, aber auf dem Polier- und Abziehstein. Dann ist die Schneide poliert. Jetzt nur noch fast ohne Druck abziehen.

Beim Model N1 wird das Messer mit leichtem Andruck durch die Winkelvorrichtung auf der rechten Seite gezogen!

Sind die Messer einmal richtig geschliffen und poliert, brauchen Sie diese beim Nachschärfen nicht jedes Mal zu schleifen. Schleifen Sie sie erst wieder, wenn die Messer durch das Polieren und Abziehen nicht mehr scharf werden.

## D. Reinigung und Wartung

### D.1 Reinigung

Auf beiden Schleifscheiben setzt sich mit der Zeit Schleifstaub fest. Halten Sie dann bei laufender Maschine den mitgelieferten Abziehstein mit etwas Druck seitlich an die Schleiffläche. Dadurch wird der Schleifstaub wieder entfernt. Hat sich trotz vorheriger Reinigung der Messer Fett an den Schleifsteinen abgesetzt, fügen Sie dem Wasser etwas fettlösendes Reinigungsmittel zu. Von Zeit zu Zeit sollten die Wasserbecken vom Schleifstaub gereinigt werden.

**Wichtig:** Das Wasser im Wasserbecken muss nach dem Schleifvorgang abgelassen werden um Beschädigungen am Schleifstein zu vermeiden!!!

***Keine Hochdruckreiniger oder Dampfstrahler benutzen!***

<b>Warnung!</b>
Vor Wartungs- und Reinigungsarbeiten an der Schleifmaschine den Netzstecker ziehen!
Niemals Sicherheitseinrichtungen entfernen oder durch Veränderungen an der Maschine außer Betrieb setzen!
Änderungen und Reparaturen an der Elektrik dürfen nur von einer Elektrokraft ausgeführt werden.
Nur Original-Elektroteile der Fa. GS-Schleiftechnik verwenden!

### D.2 Wartung

Die Schleifmaschine ist vollkommen wartungsfrei. Sollte wider Erwarten eine Störung an Ihrer Maschine auftreten, steht Ihnen unser Kundendienst zur Verfügung.

### D.3 Zugelassene Reinigungsmittel

Zur Reinigung und Desinfektion sind die in der Lebensmittelbranche üblichen Verfahren und Mittel anzuwenden!

Nur gesetzlich zugelassene Reinigungsmittel verwenden!

***Keine Hochdruckreiniger oder Dampfstrahler benutzen!***

### D.4 Konformitätserklärungen



# EG-Konformitätserklärung

im Sinne der  
**EG - Maschinenrichtlinie 2006/42/EG,**  
für die  
**Messerschleifmaschine N – 1 ab Serien Nr.: 01100001**

**Die Firma GS-Schleiftechnik**  
**Am Kiebitzengraben 4**  
**91315 Höchststadt-Aisch**

erklärt als Hersteller in alleiniger Verantwortung, dass  
die Messerschleifmaschine **N – 1** mit den Anforderungen der obengenannten Richtlinie  
übereinstimmt.

Folgende harmonisierte Normen wurden angewandt:  
DIN EN ISO 12100-1:2003; DIN EN ISO 12100-2:2003, Sicherheit von Maschinen,  
VDE 0100, VDE 0701/0702

Bei einer nicht mit uns abgestimmten Änderung an der Messerschleifmaschine  
**N – 1** verliert diese Erklärung Ihre Gültigkeit

GS-Schleiftechnik hält eine vollständige Technische Dokumentation zur Einsicht bereit.

Die zur Maschine gehörende Betriebsanleitung liegt in der Originalfassung vor.

**Die Konformität der Messerschleifmaschine N – 1 ist sichergestellt.**

Höchststadt, 08.05.2013

GS-Schleiftechnik  
Geschäftsleitung



# EG-Konformitätserklärung

im Sinne der  
**EG - Maschinenrichtlinie 2006/42/EG,**  
für die  
**Messerschleifmaschine N – 14 ab Serien Nr.: 14080001**

**Die Firma GS-Schleiftechnik**  
**Am Kiebitzengraben 4**  
**91315 Höchststadt-Aisch**

erklärt als Hersteller in alleiniger Verantwortung, dass  
die Messerschleifmaschine **N – 14** mit den Anforderungen der obengenannten Richtlinie  
übereinstimmt.

Folgende harmonisierte Normen wurden angewandt:  
DIN EN ISO 12100-1:2003; DIN EN ISO12100-2:2003, Sicherheit von Maschinen,  
VDE 0100, VDE 0701/0702

Bei einer nicht mit uns abgestimmten Änderung an der Messerschleifmaschine  
**N – 14** verliert diese Erklärung Ihre Gültigkeit

GS-Schleiftechnik hält eine vollständige Technische Dokumentation zur Einsicht bereit.

Die zur Maschine gehörende Betriebsanleitung liegt in der Originalfassung vor.

**Die Konformität der Messerschleifmaschine N – 14 ist sichergestellt.**

Höchststadt, 08.05.2013

GS-Schleiftechnik  
Geschäftsleitung



# EG-Konformitätserklärung

im Sinne der  
**EG - Maschinenrichtlinie 2006/42/EG,**

für die  
**Messerschleifmaschine N – 18 ab Serien Nr.: 14080001**

**Die Firma : GS Schleiftechnik  
Am Kiebitzengraben 4  
91315 Höchststadt-Aisch**

erklärt als Hersteller in alleiniger Verantwortung, dass  
die Messerschleifmaschine **N – 18** mit den Anforderungen der obengenannten Richtlinie  
übereinstimmt.

Folgende harmonisierte Normen wurden angewandt:  
DIN EN ISO 12100-1:2003; DIN EN ISO 12100-2:2003, Sicherheit von Maschinen,  
VDE 0100, VDE 0701/0702

Bei einer nicht mit uns abgestimmten Änderung an der Messerschleifmaschine  
**N – 18** verliert diese Erklärung Ihre Gültigkeit

GS-Schleiftechnik hält eine vollständige Technische Dokumentation zur Einsicht bereit.

Die zur Maschine gehörende Betriebsanleitung liegt in der Originalfassung vor.

**Die Konformität der Messerschleifmaschine N – 18 ist sichergestellt.**

Höchststadt, 08.05.2013

GS-Schleiftechnik  
Geschäftsleitung

## D.5 Ersatzteillisten N1-N14-N18

### Ersatzteilliste N1

Stck		Bezeichnung	Art.Nr.:
1	1	Grundgehäuse	11 140 180 001
2	1	Gehäuse-Abdeckung	11 140 180 002
3			
5	1	Wasserbecken links	11 140 000 011
6	1	Wasserabstreifbürste	12 148 000 001
7	1	Schleifwinkelhalter	11 140 000 003
8	1	Bodenplatte	11 140 180 003
9	1	Schleifwinkelführung rechts	12 148 141 000
10	1	Schleifwinkelführung links	12 148 140 000
11	2	Rändelmutter f. Schleifwinkelführung	12 590 206 000
12	1	Spannscheibe innen	12 140 000 501
13	1	Spannscheibe außen	12 148 000 500
16	1	Schraube M10x24 rechts	18 148 000 020
19	4	Gummifuß	12 148 000 101
20	2	Wasserablaufstopfen	12 630 141 500
21	1	Motor 14/18	14 140 180 000
23	1	Transformator 230/24V 80VA	15 014 800 000
	1	Aluplatte mit Gleichrichter	15 140 180 001
25	1	Schraube M6x70 für Transformator	18 148 000 070
26	1	Ein-Aus Schalter	15140180000
27	1	Welle N1	12 148 024 518
28	1	Schwerspannstift	18 148 103 260
30	1	Anschlusskabel 2m 3x0,75qmm m. Schuko-Stecker	15 113 203 000
31	1	Kabeldurchführung	15 141 110 600
32	1	Typenschild	12 225 330 041
33	2	Drehrichtungspfeile	12 225 330 051
34	1	Kunstschleifscheibe 140x25x14	21 140 025 014
35	1	Abziehscheibe 140x25x14	22 140 025 014
36	1	Abrichtstein	24 200 000 000
37			
38			
39			
40			
41			
42			
43			
44			
45	1	Typenschild	12 225 330 001
46	2	Drehrichtungspfeile	12 225 330 041
47			
48			
49			
50			

Sho

# Ersatzteilliste N-14

Stck		Bezeichnung	Art.Nr.:
1	1	Grundgehäuse	11 140 180 001
2	1	Gehäuse-Abdeckung	11 140 180 002
3	1	Motorwinkel	11 140 180 100
4	1	Bodenplatte	11 140 180 008
5	1	Wasserbecken rechts	11 400 000 012
6	1	Wasserbecken links	11 400 000 011
7	2	Wasserabstreifbürste	12 148 000 001
8	2	Schleifwinkelhalter li-re	11 140 000 004
9	2	Schleifwinkelführung rechts	12 148 141 000
10	2	Schleifwinkelführung links	12 148 140 000
11	4	Rändelmutter f.Schleifwinkelführung	12 590 206 000
12	2	Spannscheiben innen	12 140 000 501
13	2	Spannscheiben aussen	12 148 000 500
14	1	Schraube M10x20 rechts	18 148 000 020
15	1	Schraube M10x20 links	18 148 000 021
16	2	Lagergehäuse (Kugellager)	11 140 180 006
17	2	Kugellager	1 2140 180 320
18	2	Seegerring	12 140 180 019
19	4	Gummifuß	12 148 000 101
20	2	Wasserablaufstopfen	12 630 141 500
21	1	Motor 14/18	14 140 180 000
22	1	Zahnrad für Motor 25 Zähne	13 140 000 025
23	1	Transformator 230/24V 80VA	15 014 800 000
24	1	Aluplatte mit Gleichrichter	15 140 180 001
25	1	Schraube M6x70 für Transformator	18 148 000 070
26	1	Ein-Aus Schalter	15140180000
27	1	Welle 14/18	12 148 024 517
28	1	Schwerspannstift	18 148 103 260
29	1	Zahnrad für Welle 35 Zähne	13 140 180 035
30	1	Anschlußkabel 2m 3x0,75qmm	15 113 203 000
31	1	Kabeldurchführung	15 141 110 600
32	1	Typenschild	12 225 330 041
33	2	Drehrichtungspfeile	12 225 330 051
34	1	Kunstschleifscheibe 140x25x14	21 140 025 014
35	1	Abziehscheibe 140x25x14	22 140 025 014
36	1	Abrichtstein	24 200 000 000
37			
38			
39			
40			
41			
42			
43			
44			
45	1	Typenschild	12 225 330 014
46	2	Drehrichtungspfeile	12 225 330 041
47			
48			
49			
50			

Sho

# Ersatzteilliste N-18

Stck		Bezeichnung	Art.Nr.:
1	1	Grundgehäuse	11 140 180 001
2	1	Gehäuse-Abdeckung	11 140 180 002
3	1	Motorwinkel	11 140 180 100
4	1	Bodenplatte	11 140 180 008
5	1	Wasserbecken rechts	11 180 000 012
6	1	Wasserbecken links	11 180 000 011
7	2	Wasserabstreifbürste	12 148 000 001
8	2	Schleifwinkelhalter li-re	11 180 000 003
9	2	Schleifwinkelführung re-14°	12 148 141 000
10	2	Schleifwinkelführung li -14°	12 148 140 000
11	4	Rändelmutter f.Schleifwinkelführung	12 590 206 000
12	2	Spannscheiben innen	12 180 000 502
13	2	Spannscheiben aussen	12 148 000 500
14	1	Schraube M10x20 rechts	18 148 000 020
15	1	Schraube M10x20 links	18 148 000 021
16	2	Lagergehäuse (Kugellager)	11 140 180 006
17	2	Kugellager	1 2140 180 320
18	2	Seegerring	12 140 180 019
19	4	Gummifuß	12 148 000 101
20	2	Wasserablaufstopfen	12 630 141 500
21	1	Motor 14/18	14 140 180 000
22	1	Zahnrad für Motor 23 Zähne	13 180 000 023
23	1	Transformator 230/24V 80VA	15 014 800 000
24	1	Aluplatte mit Gleichrichter	15 140 180 001
25	1	Schraube M6x70 für Transformator	18 148 000 070
26	1	Ein-Aus Schalter	15140180000
27	1	Welle 14/18	12 148 024 517
28	1	Schwerspannstift	18 148 103 260
29	1	Zahnrad für Welle 35 Zähne	13 140 180 035
30	1	Anschlußkabel 2m 3x0,75qmm	15 113 203 000
31	1	Kabeldurchführung	15 141 110 600
32	1	Typenschild	12 225 330 041
33	2	Drehrichtungspfeile	12 225 330 051
34	1	Kunstschleifscheibe 175x32x14	21 175 032 014
35	1	Abziehscheibe 175x32x14	22 175 032 014
36	1	Abrichtstein	24 200 000 000
37			
38			
39			
40			
41			
42			
43			
44			
45	1	Typenschild	12 225 330 018
46	2	Drehrichtungspfeile	12 225 330 041
47			
48			
49			
50			

Sho

