

# PHILIPPGRUPPE

## PHILIPP Drahtseilabhebeschlaufe



Typ AS 28.0 - AS 95.0

Einbau- und Verwendungsanleitung

## Transport- und Montagesysteme für den Fertigteilbau

### ■ Technische Fachabteilung

Unsere Mitarbeiter unterstützen Sie gerne in Ihrer Planungsphase mit Einbau- und Verwendungsvorschlägen zum Einsatz unserer Transport- und Montagesysteme für den Fertigteilbau.

### ■ Sonderausführungen

Individuell für Ihren speziellen Anwendungsfall.

### ■ Praktische Versuche vor Ort

Wir stellen sicher, dass unsere Konzepte genau auf Ihre Anforderungen zugeschnitten sind.

### ■ Prüfberichte

Zur Dokumentation und zu Ihrer Sicherheit.

### ■ Vor-Ort-Service

Gerne schulen unsere Ingenieure Ihre Techniker und Produktionsmitarbeiter bei Ihnen im Fertigteilwerk, beraten beim Einbau von Fertigteilen und helfen bei der Optimierung Ihrer Produktionsabläufe.

### ■ Hohe Anwendungssicherheit unserer Produkte

Enge Zusammenarbeit mit staatlichen Materialprüfungsanstalten (MPA) und - wenn erforderlich - bauaufsichtliche Zulassung unserer Produkte und Lösungen.

### ■ Software-Lösungen

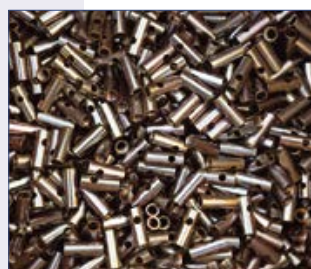
Bemessungsprogramme, Berechnungssoftware, Animationsfilme sowie Einbauteilkataloge finden Sie immer aktuell unter [www.philipp-gruppe.de](http://www.philipp-gruppe.de).

### ■ Kontakt Technik

Telefon: +49 (0) 6021 / 40 27-318  
Fax: +49 (0) 6021 / 40 27-340  
E-Mail: [technik@philipp-gruppe.de](mailto:technik@philipp-gruppe.de)

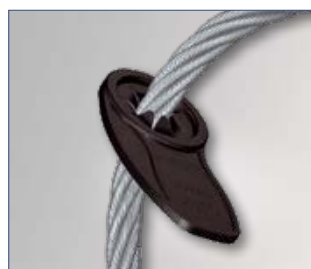
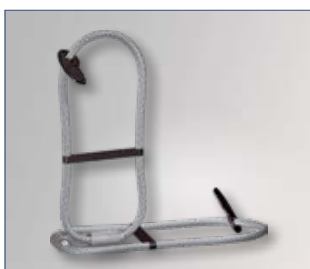
### ■ Kontakt Vertrieb

Telefon: +49 (0) 6021 / 40 27-300  
Fax: +49 (0) 6021 / 40 27-340  
E-Mail: [vertrieb@philipp-gruppe.de](mailto:vertrieb@philipp-gruppe.de)



## Inhaltsverzeichnis

■ Die PHILIPP Drahtseilabhebeschlaufe .....	Seite	4
■ Allgemeine Informationen / Anwendung .....	Seite	5
■ Werkstoffe .....	Seite	5
■ Kennzeichnung .....	Seite	5
■ Korrosion .....	Seite	5
■ Einbau .....	Seite	5
■ Anwendung / Sicherheit.....	Seite	6
■ Zulässige Belastungsrichtungen .....	Seite	6
■ Sicherheitshinweise .....	Seite	6
■ Lagerung der Betonfertigteile .....	Seite	6



## Die PHILIPP Drahtseilabhebeschlaufe

Die Drahtseilabhebeschlaufe ist Teil des PHILIPP Transportankersystems. Der Einsatz der Drahtseilabhebeschlaufen ist ausgelegt für den Transport von Betonfertigteilen. Mehrfaches Anschlagen innerhalb der Transportkette, von der Herstellung bis zum Einbau eines Fertigteils, gilt nicht als wiederholter Einsatz. Die Verwendung für wiederholende Einsätze (z.B. Kranballast) ist nicht zulässig.

Für den Einsatz der Drahtseilabhebeschlaufen ist es notwendig, in Abhängigkeit vom jeweiligen Transportfall, unsere Technische Abteilung zu konsultieren.



Für eine individuelle Beratung und Erarbeitung von Einbauvorschlägen steht Ihnen unsere Technische Hotline unter +49 (0) 60 21 / 40 27-318 oder unter [technik@philipp-gruppe.de](mailto:technik@philipp-gruppe.de) gerne zur Verfügung.

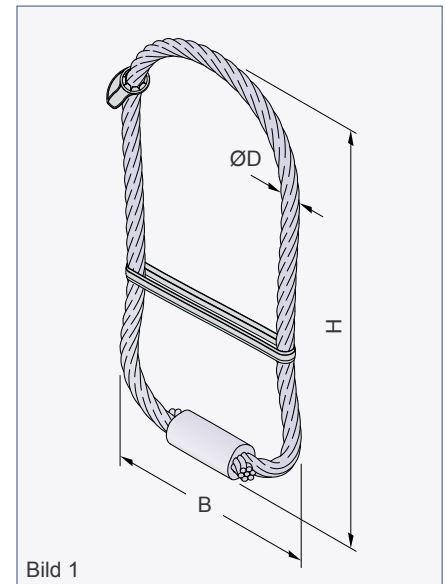


Bild 1

**Tabelle 1: Zulässige Belastungen und Abmessungen**

Artikel-Nr. verzinkt	Typ	zul. $F_z$ 0° - 30° [kN]	Farbcodierung	H ① [mm]	B ① [mm]	ØD ② [mm]	Gewicht [kg/Stck.]
442280	AS 28.0	280	● Reinweiß	800	375	32,0	9,7
442320	AS 32.0	320	● Tiefschwarz	880	426	32,0	11,1
442370	AS 37.0	370	● Lachsorange	950	440	36,0	15,2
442420	AS 42.0	420	● Lachsorange	1000	480	38,0	19,3
442470	AS 47.0	470	● Lachsorange	1100	520	44,0	20,9
442520	AS 52.0	520	● Lachsorange	1200	550	44,0	27,1
442570	AS 57.0	570	● Lachsorange	1350	645	44,0	30,8
442650	AS 65.0	650	● Lachsorange	1430	690	48,0	36,1
442750	AS 75.0	750	● Lachsorange	1530	725	50,0	46,1
442850	AS 85.0	850	● Lachsorange	1680	850	52,0	55,1
442950	AS 95.0	950	● Lachsorange	1800	900	52,0	67,6

Zur Ermittlung des richtigen Typs beachten Sie bitte auch unsere Allgemeine Einbau- und Verwendungsanleitung.

Die Gewichtskraft einer Masse von 1,0 t entspricht 10,0 kN.

① Die Abmessungen H und B sind Richtwerte, die je nach Lage des Fixierbandes variieren können.

② Der Seildurchmesser ØD ist ein Richtwert und kann je nach Seilkonstruktion variieren.

## Allgemeine Informationen / Anwendung

### Werkstoffe

Die Drahtseilabhebeschlaufen bestehen aus Stahldrahtseil. Die Seilenden werden mittels einer Pressklemme zu einer Schlaufe geformt. Die Drahtseilabhebeschlaufen sind in blanker und verzinkter Ausführung lieferbar.

### Kennzeichnung

Zur visuellen Unterscheidung der verschiedenen Typen der Drahtseilabhebeschlaufen sind diese mit einem farbigen Tragkraftschild markiert. Dieses muss auch nach dem Betoniervorgang an dem aus dem Betonfertigteile herausragenden Drahtseilabschnitt sichtbar sein. Das Tragkraftschild bietet durch die eingearbeiteten Lamellen eine einfache Fixierung im Bereich der herausstehenden Schlaufenlänge.

Die Tragkraftschilder enthalten folgende Angaben:

- Hersteller PHILIPP
- Tragfähigkeit z.B. 32000 kg
- Herstellungsjahr z.B. 2019

### Korrosion


Bei Betonen mit erhöhtem Chloridgehalt ist aus korrosionstechnischer Sicht die Verwendung von Drahtseilabhebeschlaufen mit Aluminiumpressklemmen zu vermeiden. Für diesen Anwendungsfall sind Drahtseilabhebeschlaufen mit Pressklemmen aus Stahl zu verwenden, die auf Anfrage lieferbar sind.

Ein erhöhter Chloridgehalt liegt vor, wenn die Werte gemäß DIN EN 206 und DIN 1045-2 überschritten werden.

### Einbau

Der Einbau von Drahtseilabhebeschlaufen an schalungsoffenen Seiten eines Betonfertigteiles erfordert, zur Sicherung der Einbaulage während dem Betonieren und Verdichten des Betons, eine sorgfältige Lagesicherung mittels Befestigung an der Bewehrung (siehe Bild 3).

Gegebenenfalls sind hierfür zusätzliche Montagestäbe einzubringen. Hierbei ist darauf zu achten, dass diese Montagestäbe keinesfalls über die Verpressung der Drahtseilabhebeschlaufen gelegt werden.

 Schweißungen oder andere starke Wärmebeeinflussungen an den Drahtseilabhebeschlaufen sind generell unzulässig.

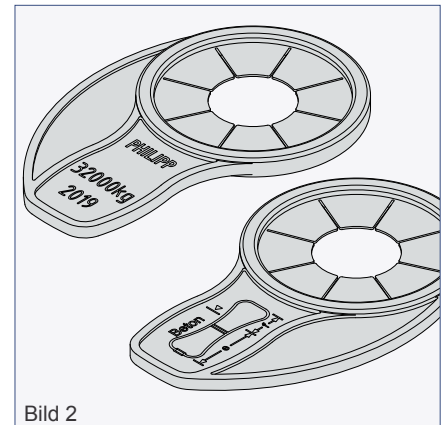



Bild 2

 Die Aluminiumpressklemmen an den Drahtseilabhebeschlaufen dürfen nicht oberflächennah eingebaut werden. Die Betondeckung zur Klemme ist entsprechend folgender Gleichung zu wählen.

**$c_{Klemme} \geq 1-2 \cdot c_{min}$**   
(DIN EN 1992-1-1 Abs. 4 u. Tab. 4.4N)  
(DIN EN 1992-1-1/NA Tab. NA.4.4)

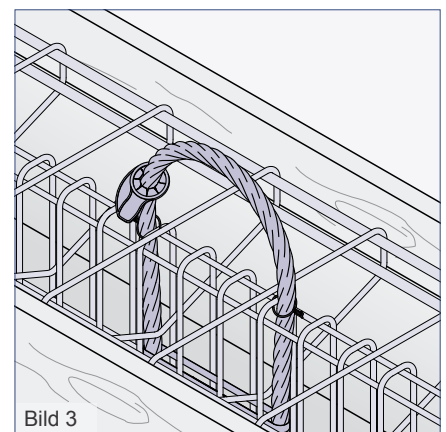


Bild 3

**Tabelle 2: Einbindetiefe**

Lastklasse	e [mm]	f [mm]
28,0	590	210
32,0	630	250
37,0	670	280
42,0	700	300
47,0	770	330
52,0	850	350
57,0	950	400
65,0	1000	430
75,0	1070	460
85,0	1170	510
95,0	1250	550

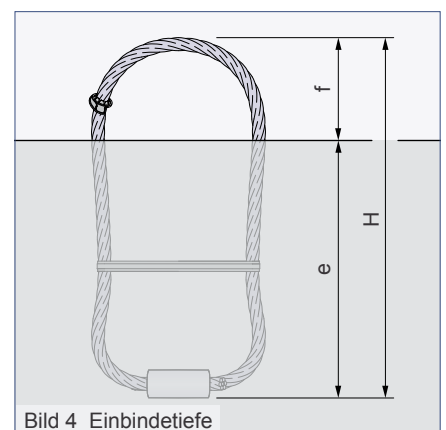


Bild 4 Einbindetiefe

## Anwendung / Sicherheit

### Zulässige Belastungsrichtungen

Die Drahtseilabhebeschlaufen dürfen nur für Axialzug und Schrägzug bis 30° eingesetzt werden. Eine Querkzugbeanspruchung ist nicht zulässig.

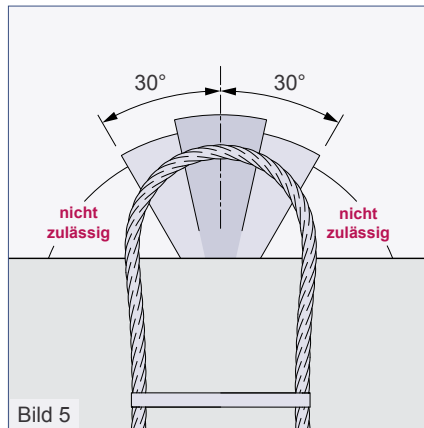


Bild 5

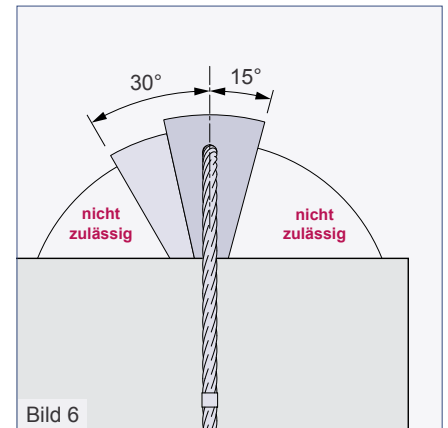


Bild 6

### Sicherheitshinweise

Der Einsatz von zu kleinen, zu großen oder scharfkantigen Lasthaken kann zu Beschädigungen der Drahtseilabhebeschlaufe führen. Die Ausrundungsradien der Lasthaken müssen mindestens dem 1,75-fachen des Seildurchmessers der Drahtseilabhebeschlaufe (siehe Bild 7) entsprechen.

Beim Anschlagen mit Schäkeln darf der Bolzendurchmesser des Schäkels den 3,5-fachen Seildurchmesser nicht unterschreiten (siehe Bild 8).



Um die genannten Ausrundungsradien einhalten zu können, empfehlen wir die Verwendung der PHILIPP Seilschutzrolle. Diese ist in sechs Größen für die Typen AS 0.8 bis AS 95.0 erhältlich. Nähere Informationen zur Seilschutzrolle sind in der separaten Verwendungsanleitung PHILIPP Seilschutzrolle zu finden.

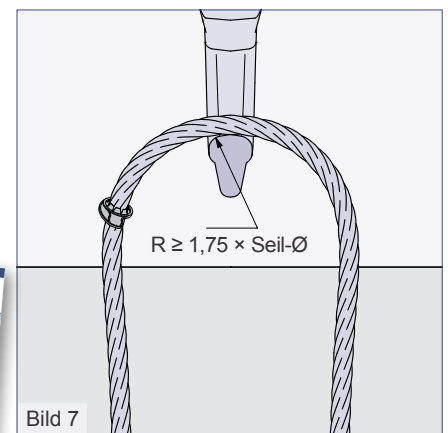


Bild 7

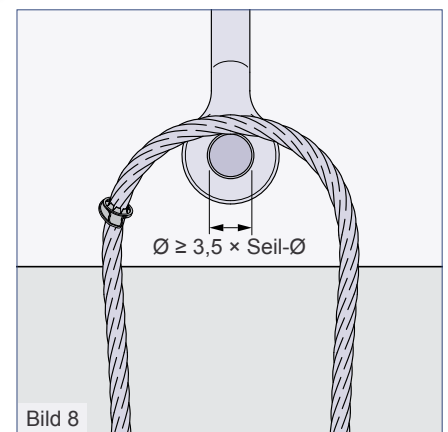


Bild 8

Bei der Verwendung der Drahtseilabhebeschlaufen ist Folgendes zu beachten:

- Beschädigte Drahtseilabhebeschlaufen, z.B. mit Litzenbruch, Quetschungen, Knickstellen oder Korrosionsnarben dürfen nicht verwendet werden.
- Säuren oder Laugen dürfen nicht in Verbindung mit Drahtseilabhebeschlaufen gebracht werden.
- Fehlanwendungen bezüglich der zulässigen Belastungsrichtung sind auszuschließen
- Hebelwirkungen, die beim Drehen, Kippen, Schwenken zum Ausbruch von Beton oder Bruch des Drahtseils führen können, sind unzulässig!

### Lagerung der Betonfertigteile

Bei der Lagerung von Betonfertigteilen ist darauf zu achten, dass die Drahtseilabhebeschlaufen nicht in unzulässiger Weise abgeknickt werden. Dies ist durch entsprechende Abstandhalter (Kantholzabschnitte o.ä.) zwischen den Betonbauteilen zu gewährleisten.

Die Lagerung der Betonfertigteile im Freien oder das Aussetzen dieser der freien Witterung kann zu Korrosion und dadurch zur Reduzierung der Abhebeschlaufen-Tragfähigkeit führen.



Im Falle einer deutlich sichtbaren Korrosion der Drahtseilabhebeschlaufen ist der Transport an diesen nicht zulässig.

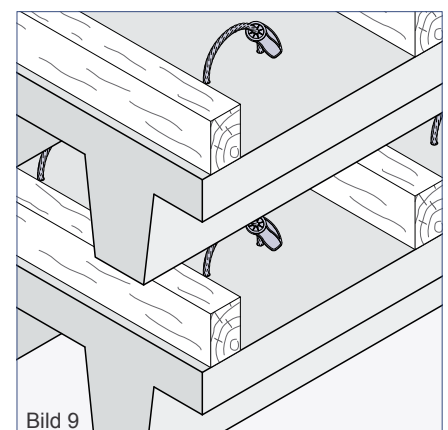
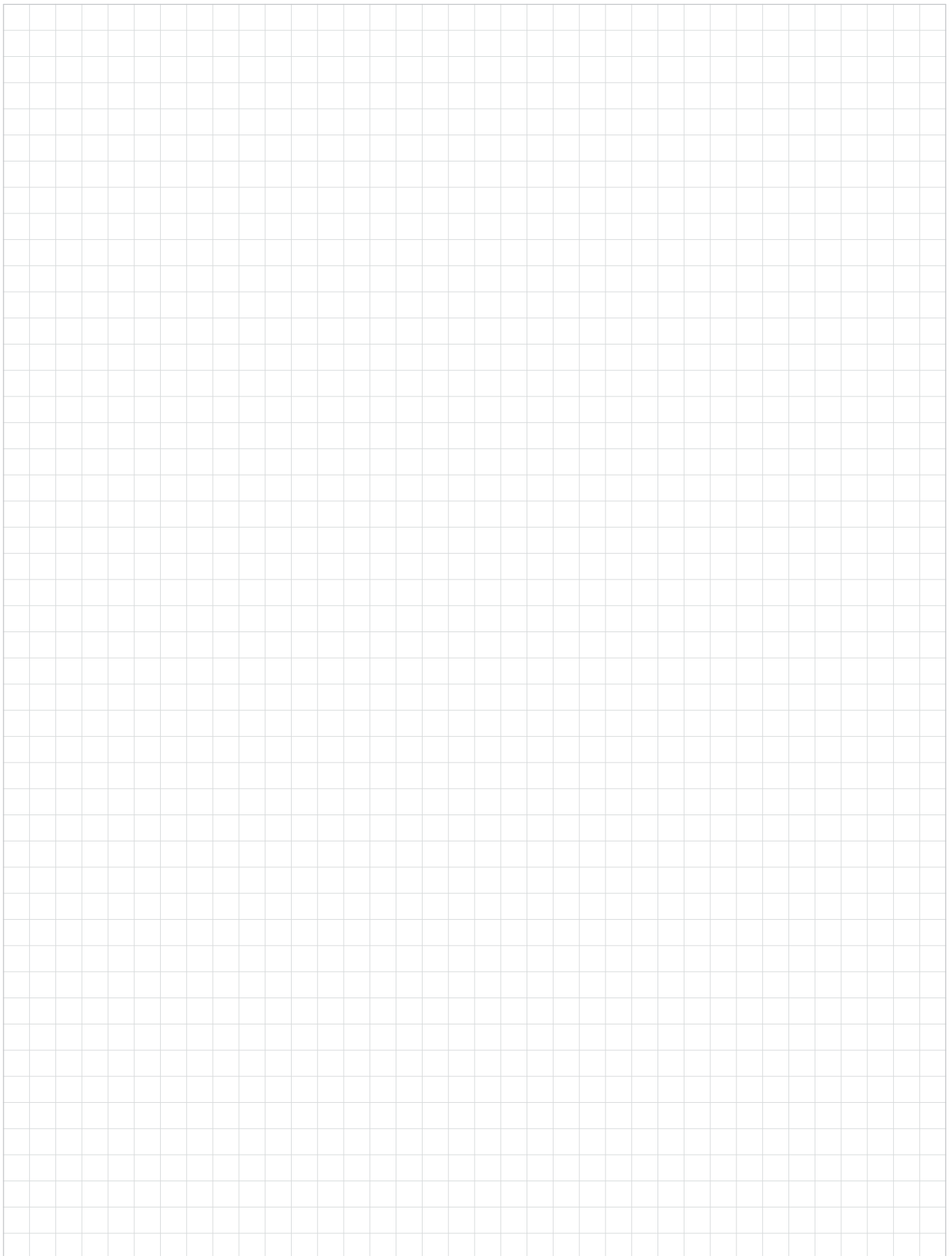


Bild 9

Platz für Ihre Notizen



Vertrauen Sie auf unsere Stärke, durch pure Leistung zu überzeugen.  
Dafür unternehmen wir alles und treten jeden Tag an, um unsere Standards  
kontinuierlich weiter zu entwickeln. Die Welt ist in Bewegung. Wir geben ihr Halt.

**Willkommen bei der PHILIPP Unternehmensgruppe.**

Nachhaltig  
und **wertvoll**

**PHILIPPGRUPPE**



**PHILIPP GmbH**  
Lilienthalstrasse 7-9  
D-63741 Aschaffenburg  
Tel.: + 49 (0) 6021 / 40 27-0  
Fax: + 49 (0) 6021 / 40 27-440  
info@philipp-gruppe.de

**24 Std. Hydraulikservice**  
**+ 49 (0) 6021 / 40 27-500**

**PHILIPP GmbH**  
Roßlauer Strasse 70  
D-06869 Coswig/Anhalt  
Tel.: + 49 (0) 34903 / 6 94-0  
Fax: + 49 (0) 34903 / 6 94-20  
info@philipp-gruppe.de

**24 Std. Hydraulikservice**  
**+ 49 (0) 6021 / 40 27-500**

**PHILIPP GmbH**  
Sperberweg 37  
D-41468 Neuss  
Tel.: + 49 (0) 2131 / 3 59 18-0  
Fax: + 49 (0) 2131 / 3 59 18-10  
info@philipp-gruppe.de

**24 Std. Hydraulikservice**  
**+ 49 (0) 2131 / 3 59 18-333**

**PHILIPP ACON Hydraulik GmbH**  
Hinter dem grünen Jäger 3  
D-38836 Dardesheim  
Tel.: + 49 (0) 39422 / 95 68-0  
Fax: + 49 (0) 39422 / 95 68-29  
info@philipp-gruppe.de



**PHILIPP Vertriebs GmbH**  
Leogangerstraße 21  
A-5760 Saalfelden / Salzburg  
Telefon + 43 (0) 6582 / 7 04 01  
Telefax + 43 (0) 6582 / 7 04 01 20  
info@philipp-gruppe.at

**Besuchen Sie uns im Internet unter: [www.philipp-gruppe.de](http://www.philipp-gruppe.de)**