

Inhalt

1 Zweck	1
2 Gültigkeitsbereich	1
3 Einleitung	1
4 Bestandteile des Standard Tool-KIT	2

1 Zweck

Dieser LESER Global (LGS) beschreibt die empfohlenen Tool-KIT Anforderungen zur Ausstattung einer Vertretung oder eines Lagers für die Warenannahme -/lagerung, Einstellung und Prüfung von Sicherheitsventilen und dessen Versand.

2 Gültigkeitsbereich

Dieser LGS gilt für die alle Mitglieder des LESER Qualitätsverbunds.

3 Einleitung

- Das Tool-KIT ist wesentlicher Bestandteil der Ausstattung eines Montagearbeitsplatzes. Es wird für die unterschiedlich gelisteten Arbeiten an Sicherheitsventilen der meisten Baureihen benötigt.

Bestellnummer**0161.0000****Internet****www.sales@leser.com****3.1 Verwendungszweck**

- Montage von Sicherheitsventilen
- Demontage von Sicherheitsventilen
- Einstellung des Einstelldrucks von Sicherheitsventilen
- Läppen des Ventilsitzes
- Ausbesserungsarbeiten

disclosure cat.:	II	proofread:	Kuw	published date:	8/31/11	effect. date:	10/11
author:	Kro	released by:	KUW	replaces:	369-56	status:	published
resp. depart.:	PP	date of release:	9/15/11	revision No.:	0		
doc. type:	LGS	change rep. No.:	00882A	retention period:	10y.		

4 Bestandteile des Standard Tool-KIT

4.1 Sämtliche sich in dieser LWN befindlichen Werkzeuge sind Bestandteil des Standard Tool-KIT. Die nachfolgenden Seiten spezifizieren die einzelnen Werkzeuge durch Beschreibung und stellen ein praktisches Beispiel dar. Die technische Darstellung spezifiziert das entsprechende Werkzeug in seinem Aussehen.

4.2 Doppelmaulschlüssel mit ungleichen Schlüsselweiten

Die Doppelmaulschlüssel werden für das Anziehen oder Lösen von Schrauben und Muttern benötigt.

Verwendungszweck

- Handwerkzeug zum Anziehen oder Lösen von Schrauben und Muttern wie beispielsweise Kappe, Anlüftung und Eintrittskörper.



Abb.1 Lösen der Verschraubung



Abb.2 Verschließen der Entwässerungsbohrung

Technische Anforderungen (1)

Anforderungen / Beschaffenheit	Daten	Daten	Daten
DIN		3110	
Schlüsselweite im mm	16 x 18	17 x 19	22 x 24
Länge	205 mm	222 mm	250 mm
Hersteller	GEDORE		
Material	Chrom-Vanadium-Stahl		
Lieferant	Hahn & Kolb		
Bestellnummer Extern	52012-222	52012-230	52012-290
Bestellnummer LESER	596.0058.0000		
Tool-Kit Nummer	0161.0000		

Technische Darstellung



Abb.1: Doppelmaulschlüssel

protected

disclosure cat.:	II	proofread:	Kuw	published date:	8/31/11	effect. date:	10/11
author:	Kro	released by:	KUW	replaces:	369-56	status:	published
resp. depart.:	PP	date of release:	9/15/11	revision No.:	0		
doc. type:	LGS	change rep. No.:	00882A	retention period:	10y.		

Internet

www.hahn-kolb.de**Technische Anforderungen (2)**

Anforderungen / Beschaffenheit	Daten	Daten	Daten
DIN		3110	
Schlüsselweite im mm	27 x 32	41 x 46	50 x 55
Hersteller		GEDORE	
Material		Chrom-Vanadium-Stahl	
Länge	302 mm	400 mm	460 mm
Lieferant		Hahn & Kolb	
Bestellnummer Extern	52012-370	52012-420	52008-370
Bestellnummer LESER	596.0061.000	596.0062.000	596.0063.000
Tool-Kit Nummer		0161.0000	
Internet		www.hahn-kolb.de	

protected

disclosure cat.:	II	proofread:	Kuw	published date:	8/31/11	effect. date:	10/11
author:	Kro	released by:	KUW	replaces:	369-56	status:	published
resp. depart.:	PP	date of release:	9/15/11	revision No.:	0		
doc. type:	LGS	change rep. No.:	00882A	retention period:	10y.		

4.3 Einmaulschlüssel

Einmaulschlüssel werden zum anziehen oder lösen der Anlüftung und der Kappe benötigt.

Verwendungszweck

- Verschraubung von Anlüftung und Kappe



Abb.3 Montierung der Anlüftung und Kappe

Technische Anforderungen

Anforderungen / Beschaffenheit	Daten	Daten
DIN	894	
Schlüsselweite im mm	41	60
Hersteller	ORION	
Material	Spezialstahl	
Länge	345 mm	495 mm
Kopfdicke	14 mm	18 mm
Lieferant	Hahn & Kolb	
Bestellnummer Extern	52002-041	52002-060
Bestellnummer LESER	596.0063.0000	596.0030.0000
Tool-Kit Nummer	0161.0000	
Internet	www.hahn-kolb.de	

Technische Darstellung



Abb.2: Einmaulschlüssel

protected

disclosure cat.:	II	proofread:	Kuw	published date:	8/31/11	effect. date:	10/11
author:	Kro	released by:	KUW	replaces:	369-56	status:	published
resp. depart.:	PP	date of release:	9/15/11	revision No.:	0		
doc. type:	LGS	change rep. No.:	00882A	retention period:	10y.		

	LESER Global Standard Standardisierung weltweiter Lager Spezifikation Tool-Kit	LGS 4456
		Seite 5/36

4.4 Schlitz- und Kreuzschlitz-PH-Schraubendreher

Der Schraubendreher wird für diverse Hilfsarbeiten benötigt wie zum Beispiel zum lösen verkanteter Werkstücke oder zum Einsetzen eines O-Rings.

Verwendungszweck

- Blockierschraube einschrauben (H4 Anlüftung)
- Einsetzen von O-Ringen (Type 462)
- Verkantete Werkstücke lösen



Abb.3 Anheben der Schutzkappe

Technische Anforderungen

Anforderungen / Beschaffenheit	Daten	Daten	Daten	Daten
DIN		5265A		
Schneidebreite mm	3,5	4,5	5,5	6,5
Schneidendicke mm	0,6	0,8	1,0	1,2
Klingenlänge mm	100	125	150	150
Ganze Länge mm	204	236	261	268
Lieferant	Hahn & Kolb			
Bestellnummer Extern	52736-120	52736-135	52736-141	52736-150
Bestellnummer LESER	596.0039.0000			
Tool-Kit Nummer	0161.0000			
Internet	www.hahn-kolb.de			

Technische Darstellung



Abb.3: Schlitz-Kreuzschlitz Schraubendreher

protected

disclosure cat.:	II	proofread:	Kuw	published date:	8/31/11	effect. date:	10/11
author:	Kro	released by:	KUW	replaces:	369-56	status:	published
resp. depart.:	PP	date of release:	9/15/11	revision No.:	0		
doc. type:	LGS	change rep. No.:	00882A	retention period:	10y.		

4.5 Kombinationszange

Die Kombinationszange wird als Hilfswerkzeug für diverse Arbeiten benötigt. Sie ermöglicht zum Beispiel das Schneiden von weichem und hartem Draht, die langen Schneiden sind für dicke Kabel geeignet.

Verwendungszweck

- Plombierdraht Entfernung



protected

Technische Anforderungen

Anforderungen / Beschaffenheit	Daten
DIN ISO	5746
Länge	180 mm
Größter schneidbarer Ø	3,4 mm
Schneiden	Induktiv gehärtet 60 HRC
Lieferant	Hahn & Kolb
Bestellnummer Extern	52279-130
Bestellnummer LESER	596.0064.0000
Tool-Kit Nummer	0161.0000
Internet	www.hahn-kolb.de

Technische Darstellung

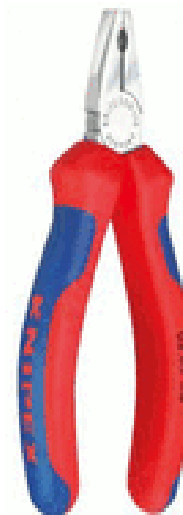


Abb.4: Kombinationszange

disclosure cat.:	II	proofread:	Kuw	published date:	8/31/11	effect. date:	10/11
author:	Kro	released by:	KUW	replaces:	369-56	status:	published
resp. depart.:	PP	date of release:	9/15/11	revision No.:	0		
doc. type:	LGS	change rep. No.:	00882A	retention period:	10y.		

4.6 Splinttreiber

Die Splinttreiber werden für die Montage und Demontage von Teller und Spindel benötigt. Die Stifte werden mittels Splinttreiber ein- und ausgeschlagen.

Verwendungszweck

- Ein- Ausschlagen von Stiften
- Fixieren der Spindel, bei Einstellung des Einstelldrucks



Technische Anforderungen

Anforderungen / Beschaffenheit	Daten
DIN	6450 C
Spitzen – Ø mm	3 / 4 / 5 / 6 / 7 / 8
Länge x Dicke mm	150 x 10/ 150 x 10/ 150 x 10/ 150 x 10/ 150 x 12/ 150 x 12
Schlagkopf	Vergütet
Lieferung	Im Halter mit Sockel
Lieferant	Hahn & Kolb
Bestellnummer Extern	51284-500
Bestellnummer LESER	596.0065.0000
Tool-Kit Nummer	0161.0000
Internet	www.hahn-kolb.de

Technische Darstellung



Abb.5: Kombinationszange

protected

disclosure cat.:	II	proofread:	Kuw	published date:	8/31/11	effect. date:	10/11
author:	Kro	released by:	KUW	replaces:	369-56	status:	published
resp. depart.:	PP	date of release:	9/15/11	revision No.:	0		
doc. type:	LGS	change rep. No.:	00882A	retention period:	10y.		

4.7 Hammer

Der Hammer wird für die Markierung von Flanschen und Eckgehäusen und die Befestigung von Einzelteilen wie z.B. Teller und Spindel verwendet.

Verwendungszweck

- Einschlagen von Schlagzahlen
- Befestigung von Teller und Spindel
- Einschlagen von Stiften



protected

Technische Anforderungen

Anforderungen / Beschaffenheit	Daten	Daten
DIN	1041	
Gewicht ohne Stiel	200	800
Hersteller	ORION	
Bestellnummer Extern	51180-510	51180-560
Bestellnummer LESER	596.0066.0000	596.0067.0000
Tool-Kit Nummer	0161.0000	
Internet	www.hahn-kolb.de	

Technische Darstellung



Abb.6: Hammer

disclosure cat.:	II	proofread:	Kuw	published date:	8/31/11	effect. date:	10/11
author:	Kro	released by:	KUW	replaces:	369-56	status:	published
resp. depart.:	PP	date of release:	9/15/11	revision No.:	0		
doc. type:	LGS	change rep. No.:	00882A	retention period:	10y.		

4.8 Schlagzahlen

Die Einschlagzahlen werden für diverse Kennzeichnungsarbeiten benötigt. Auf Kundenwunsch muss das Sicherheitsventil auch am Flanschrand oder am Eckgehäuse mit Einstelldruck oder Tag markiert werden.

Verwendungszweck

- Markierung von Flanschen und Eckgehäuse



protected

Technische Anforderungen

Anforderungen / Beschaffenheit	Daten	Daten
DIN	1451	
Zeichenart	Zahlen	
Zeichenhöhe	0,2 mm	0,6 mm
Zeichen	0 - 9	0 - 9
Anzahl Stempel	9	
Bis Werkstückfestigkeit	1200 Nm ²	1200 Nm ²
Härte am Stifende	58 – 60 HRC	58 – 60 HRC
Lieferant	Hahn & Kolb	
Bestellnummer Extern	56930-020	56930-060
Bestellnummer LESER	596.0068.0000	596.0069.0000
Tool-Kit Nummer	0161.0000	
Internet	www.hahn-kolb.de	

Technische Darstellung



Abb.7: Schlagzahlen

disclosure cat.:	II	proofread:	Kuw	published date:	8/31/11	effect. date:	10/11
author:	Kro	released by:	KUW	replaces:	369-56	status:	published
resp. depart.:	PP	date of release:	9/15/11	revision No.:	0		
doc. type:	LGS	change rep. No.:	00882A	retention period:	10y.		

4.9 Schlagbuchstaben

Die Einschlagzahlen werden für diverse Kennzeichnungsarbeiten benötigt. Auf Kundenwunsch muss das Sicherheitsventil auch am Flanschrand oder am Eckgehäuse mit Einstelldruck oder Tag oder Namen markiert werden.

Verwendungszweck

- Markierung von Flanschen und Eckgehäuse



protected

Technische Anforderungen

Anforderungen / Beschaffenheit	Daten	Daten
DIN		1451
Zeichenart		Buchstaben
Zeichenhöhe	0,2 mm	0,6 mm
Zeichen		A - Z - &
Anzahl Stempel		27
Bis Werkstückfestigkeit	1200 Nm ²	1200 Nm ²
Härte am Stiftende	58 – 60 HRC	58 – 60 HRC
Lieferant		Hahn & Kolb
Bestellnummer Extern	56932-020	56932-060
Bestellnummer LESER	596.0070.0000	596.0071.0000
Tool-Kit Nummer		0161.0000
Internet		www.hahn-kolb.de

Technische Darstellung



Abb. 8: Schlagbuchstaben

disclosure cat.:	II	proofread:	Kuw	published date:	8/31/11	effect. date:	10/11
author:	Kro	released by:	KUW	replaces:	369-56	status:	published
resp. depart.:	PP	date of release:	9/15/11	revision No.:	0		
doc. type:	LGS	change rep. No.:	00882A	retention period:	10y.		

4.10 Pinselsatz

Der Pinsel Satz besteht aus Pinseln verschiedener Größe.

Verwendungszweck

- Ausbesserung von Lackschäden
- Auftragen von Schmierstoffen



protected

Technische Anforderungen

Anforderungen / Beschaffenheit		Daten
Flachpinsel	je 1	20 / 25 / 35 / 50 mm
Ringpinsel	je 1	Gr. 2 / 4 / 6
Emaillackpinsel		Gr. 10 / 12 / 16
Lieferant		Hahn & Kolb
Bestellnummer Extern		56932-005
Bestellnummer LESER		596.0072.0000
Tool-Kit Nummer		0161.0000
Internet		www.hahn-kolb.de

Technische Darstellung



Abb.9: Pinselsatz

disclosure cat.:	II	proofread:	Kuw	published date:	8/31/11	effect. date:	10/11
author:	Kro	released by:	KUW	replaces:	369-56	status:	published
resp. depart.:	PP	date of release:	9/15/11	revision No.:	0		
doc. type:	LGS	change rep. No.:	00882A	retention period:	10y.		

4.11 Messschieber

Grundsätzlich dient der Messschieber zum Vermessen von Bauteilen, zum Beispiel von Hubbegrenzungen. Das Einstellen des Ansprechdruckes bei mehreren baugleichen Sicherheitsventilen kann grob über den Messschieber erfolgen.

Verwendungszweck

- Druckeinstellung
- Abmessen von Hubbegrenzungen
- Vermessen von Bauteilen



protected

Technische Anforderungen

Anforderungen / Beschaffenheit	Daten
DIN	862
Anwendung	Außen-, Innen-, Stufen-, und Tiefenmessungen
Material	INOX-Stahl
Messspanne	150 mm
Messschenkellänge	40 mm
Länge der Kreuzspitzen	15,5 mm
Hersteller	ATRON
Lieferant	Hahn & Kolb
Bestellnummer Extern	31065-110
Bestellnummer LESER	596.0074.0000
Tool-Kit Nummer	0161.0000
Internet	www.hahn-kolb.de

Technische Darstellung



Abb.10: Messschieber

disclosure cat.:	II	proofread:	Kuw	published date:	8/31/11	effect. date:	10/11
author:	Kro	released by:	KUW	replaces:	369-56	status:	published
resp. depart.:	PP	date of release:	9/15/11	revision No.:	0		
doc. type:	LGS	change rep. No.:	00882A	retention period:	10y.		

4.12 Plombierzange

Die Plombierzange wird für das Verplomben der Federhaube und des Eckgehäuses nach der Druckeinstellung des Sicherheitsventils benötigt.

Verwendungszweck

- Plombierung von Federhaube und Eckgehäuse



Technische Anforderungen

Anforderungen / Beschaffenheit	Daten
Länge	150 mm
Plomben Ø	9 mm
Farbe	Blau
Lieferant	Hahn & Kolb
Bestellnummer Extern	53205-145
Bestellnummer LESER	596.0053.0000
Tool-Kit Nummer	0161.0000
Internet	www.hahn-kolb.de

Technische Beschreibung



Abb.11: Plombierzange

protected

disclosure cat.:	II	proofread:	Kuw	published date:	8/31/11	effect. date:	10/11
author:	Kro	released by:	KUW	replaces:	369-56	status:	published
resp. depart.:	PP	date of release:	9/15/11	revision No.:	0		
doc. type:	LGS	change rep. No.:	00882A	retention period:	10y.		

4.13 Prisma

Bei der Montage von Teller und Spindel besteht die Gefahr, Spindel oder Teller durch falsche Belastung zu beschädigen. Um dieses zu vermeiden, wird als Unterlage bzw. Fixierung der runden Bauteile das Prisma verwendet.

Verwendungszweck

- Montage von Teller und Spindel
- Entlastung der Spindel



protected

Technische Anforderungen

Anforderungen / Beschaffenheit	Daten	Daten
Bezeichnung	Prisma klein	Prisma groß
Gewicht	0,93 kg	0,90 kg
Material	Stahl	
Lieferant	LESER	
Bestellnummer LESER	445.0759.0000	445.0859.0000
Tool-Kit Nummer	0161.0000	
Internet	www.sales@leser.com	

Technische Darstellung

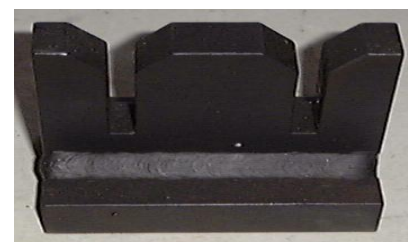


Abb.19: Prisma

disclosure cat.:	II	proofread:	Kuw	published date:	8/31/11	effect. date:	10/11
author:	Kro	released by:	KUW	replaces:	369-56	status:	published
resp. depart.:	PP	date of release:	9/15/11	revision No.:	0		
doc. type:	LGS	change rep. No.:	00882A	retention period:	10y.		

4.14 Knarrenkasten

Der Knarrenkasten beinhaltet neben der „Knarre“ zwei verschiedene Verlängerungen und eine Reihe verschiedener großer Steckschlüsseleinsätze.

Verwendungszweck

- Montage- und Demontagetätigkeiten von Sicherheitsventilen
- Diverse Schraubarbeiten



protected

Technische Anforderungen

Anforderungen / Beschaffenheit	Daten
Steckschlüsseleinsätze	Sechskant 13 Einsätze, 4 Betätigungswerkzeuge
Schlüsselweiten	10, 11, 12, 13, 14, 15, 17, 19, 22, 24, 27, 30, 32
Quergriff	1 St.
Kardangelenk	1 St.
Umschaltknarre	1 St.
Kasten-Außenmaße	410 x 216 x 65 mm
Lieferant	Hahn & Kolb
Bestellnummer Extern	58584-025
Bestellnummer LESER	596.0076.0000
Tool-Kit Nummer	0161.0000

Technische Darstellung



disclosure cat.:	II	proofread:	Kuw	published date:	8/31/11	effect. date:	10/11
author:	Kro	released by:	KUW	replaces:	369-56	status:	published
resp. depart.:	PP	date of release:	9/15/11	revision No.:	0	Abb.20: Knarrenkasten	
doc. type:	LGS	change rep. No.:	00882A	retention period:	10y.		

Internet

www.hahn-kolb.de

4.15 Drehmomentschlüssel

Schraubverbindungen an Sicherheitsventilen (zum Beispiel für die Verbindung der Federhaube und dem Eckgehäuse) müssen mit einem definierten Drehmoment angezogen werden.

Hierfür wird ein Drehmomentschlüssel benötigt.

Aufgrund der Zugänglichkeit der Verbindung per Maulschlüssel wird ein solcher Aufsatz empfohlen.

Verwendungszweck

- Verschraubung von Federhaube und Eckgehäuse
- Verwendung bei Schraubengröße 9 / 12 mm bzw. 14 / 18 mm



Technische Anforderungen

Anforderungen / Beschaffenheit	Daten	Daten
Messbereich	20 – 100 Nm	80 – 400 Nm
Skalenteilungswert	1 Nm	2 Nm
Ø Aufnahme für Einsteckwerkzeuge	9 x 12 mm	14 x 18 mm
Maulgröße/n	19 / 24	19 / 24
Länge	400 mm	607 mm
Fehlergrenze	+ - 2 % vom Einstellwert	+ - 3 % vom Einstellwert
Anzug	links / rechts	

Technische Darstellung



protected

disclosure cat.:	II	proofread:	Kuw	published date:	8/31/11	effe	11
author:	Kro	released by:	KUW	replaces:	369,56	status:	Published
resp. depart.:	PP	date of release:	9/15/11	revision No.:	0	Abb. 2-1. Drehmomentschlüssel	
doc. type:	LGS	change rep. No.:	00882A	retention period:	10y.		

	LESER Global Standard Standardisierung weltweiter Lager Spezifikation Tool-Kit		LGS 4456
			Seite 17/36

Lieferant	Hahn & Kolb	
Bestellnummer Extern	52264-010	52264-040
Tool-Kit Nummer	0161.0000	
Internet	www.hahn-kolb.de	

4.16 Maulaufsätze

Maulaufsätze für Drehmomentschlüssel werden z.B. für die Verbindung der Federhaube mit dem Eckgehäuse benötigt. Die Maulaufsätze werden in Verbindung mit dem Drehmomentschlüssel (siehe 4.14) verwendet.

Verwendungszweck

- Verschraubung von Federhaube und Eckgehäuse
- Schraubengröße 19 / 24 mm



Technische Anforderungen

Anforderungen / Beschaffenheit	Daten	Daten
Schlüsselweite	19 mm	24 mm
Breite	41 mm	51 mm
Höhe	9 mm	11 mm
Einsteckschaft	14 x 18 mm	14 x 18 mm
Lieferant	Hahn & Kolb	

Technische Darstellung



Abb.22: Maulaufsatz

disclosure cat.:	II	proofread:	Kuw	published date:	8/31/11	effect. date:	10/11
author:	Kro	released by:	KUW	replaces:	369-56	status:	published
resp. depart.:	PP	date of release:	9/15/11	revision No.:	0		
doc. type:	LGS	change rep. No.:	00882A	retention period:	10y.		

protected

	LESER Global Standard Standardisierung weltweiter Lager Spezifikation Tool-Kit		LGS 4456
			Seite 18/36

Bestellnummer Extern	52286-119	52286-124
Bestellnummer LESER	596.0078.0000	596.0079.0000
Tool-Kit Nummer	0161.0000	
Internet	www.hahn-kolb.de	

4.17 Einsteck-Umschaltknarre

Einsteck-Umschaltknarren werden für die Verbindung der Federhaube mit dem Eckgehäuse benötigt. Die Einsteck-Umschaltknarren werden in Verbindung mit dem Drehmomentschlüssel (6.14) verwendet.

Verwendungszweck

- Verschraubung von Federhaube und Eckgehäuse
- Aufnahme der Nuss (siehe 4.18)

protected



Technische Anforderungen

Anforderungen / Beschaffenheit	Daten
Querschnitt des Einsteckschaftes	14x18 mm
Vierkant Antrieb	Vierkant 12,5 = 1/2 Inch
Lieferant	Hahn & Kolb

Technische Darstellung



disclosure cat.:	II	proofread:	Kuw	put	ate:	10/11
author:	Kro	released by:	KUW	rep		published
resp. depart.:	PP	date of release:	9/15/11	revision No.:	0	
doc. type:	LGS	change rep. No.:	00882A	retention period:	23.10	

Abb. 23.10 Einsteck-Umschaltknarre

 Global Standard	LESER Global Standard Standardisierung weltweiter Lager Spezifikation Tool-Kit	LGS 4456
		Seite 19/36

Bestellnummer 52286-655
 Extern
 Tool-Kit Nummer 0161.0000
 Internet www.hahn-kolb.de

4.18 Einsteck-Adapter

Der Einsteckadapter wird als Zwischenstück für den Drehmomentschlüssel (siehe 4.14) und die Einsteck-Umschaltknarre (siehe 4.16) benötigt. Er ermöglicht, eine Verbindung der beiden Werkzeuge herzustellen.

Verwendungszweck

- Aufnahme der Einsteck-Umschaltknarre (siehe 4.16) oder der Maulaufsätze (siehe 4.14)
- Verschraubung von Federhaube und Eckgehäuse



Abbildung 4.1

Technische Anforderungen

Anforderungen / Beschaffenheit	Daten
Steckverbindung	9 x 12 mm
Antrieb	Vierkant
Übersetzung	9 x 12 mm auf 14x18

Technische Darstellung



Abb. 24.35 Einsteckadapter

disclosure cat.:	II	proofread:	Kuw	published:	10/11
author:	Kro	released by:	KUW	replaces:	369-56
resp. depart.:	PP	date of release:	9/15/11	revision No.:	0
doc. type:	LGS	change rep. No.:	00882A	retention period:	10y.

protected

Lieferant Hahn & Kolb
 Bestellnummer 52286-655
 Extern
 Tool-Kit Nummer 0161.0000
 Internet www.hahn-kolb.de

4.19 Nuss

Die Nuss wird in Verbindung mit dem Drehmomentschlüssel (siehe 4.14) und der Einsteck-Umschaltknarre (siehe 4.16) verwendet. Sie findet ihren Einsatz z.B. bei der Verschraubung der Federhaube mit dem Eckgehäuse.

Verwendungszweck

- Verschraubung von Federhaube und Eckgehäuse



Technische Anforderungen

Anforderungen / Beschaffenheit	Daten
DIN	3120
Schlüsselweite	36mm
Größe	ø 60/49,5 mm
Material	31 Cr V 3

Technische Darstellung



Abb.25:Nuss

disclosure cat.:	II	proofread:	Kuw	published date:	8/31/11	effect. date:	10/11
author:	Kro	released by:	KUW	replaces:	369-56	status:	published
resp. depart.:	PP	date of release:	9/15/11	revision No.:	0		
doc. type:	LGS	change rep. No.:	00882A	retention period:	10y.		

 Global Standard	LESER Global Standard Standardisierung weltweiter Lager Spezifikation Tool-Kit	LGS 4456
		Seite 21/36

Lieferant Hahn & Kolb
 Bestellnummer 58596-360
 Extern
 Bestellnummer 596.0082.0000
 LESER
 Tool-Kit Nummer 0161.0000
 Internet www.hahn-kolb.de

protected

4.20 Drahtbürste

Die Drahtbürste aus Edelstahl findet ihre Verwendung an Grauguss- und Stahl-Sicherheitsventilen. Der anfallende Flugrost kann mit der Drahtbürste einfach entfernt werden.

Verwendungszweck

- Entfernung von Flugrost
- Entfernung von Verschmutzungen



Technische Anforderungen

Anforderungen / Beschaffenheit

Draht Material

Daten

Edelstahl

Daten

Stahl

Technische Darstellung



11
lised

disclosure cat.:	II	proofread:	Kuw	published date:	8/31/11	e
author:	Kro	released by:	KUW	replaces:	369-56	s
resp. depart.:	PP	date of release:	9/15/11	revision No.:	0	
doc. type:	LGS	change rep. No.:	00882A	retention period:	10y.	

	LESER Global Standard Standardisierung weltweiter Lager Spezifikation Tool-Kit		LGS 4456
			Seite 22/36

Ganze Länge	290 mm	290 mm
Breite	35 mm	35 mm
Länge – Drahtborsten	25 mm	25 mm
Draht Ø	0,3 mm	0,3 mm
Lieferant	Hahn & Kolb	
Bestellnummer Extern	56726-530	56725-530
Bestellnummer LESER	596.0083.0000	
Tool-Kit Nummer	0161.0000	
Internet	www.hahn-kolb.de	

protected

4.21 Schutzbrille

Die Schutzbrille dient dem Schutz der Augen. Sie ist bei schleifenden Arbeiten am Sicherheitsventil zu tragen.

Verwendungszweck

- Allgemeine Sicherheit der Augen
- Zu tragen bei Schleifarbeiten am Sicherheitsventil



Technische Anforderungen

Anforderungen /

Daten

disclosure cat.:	II	proofread:	Kuw	published c
author:	Kro	released by:	KUW	replaces:
resp. depart.:	PP	date of release:	9/15/11	revision No
doc. type:	LGS	change rep. No.:	00882A	retention p

Technische Darstellung



Beschaffenheit

DIN EN	166 F
Hersteller	ARTILUX
Ausführung	mit Seitenschutz
Lieferant	Hahn & Kolb
Bestellnummer Extern	55660-100
Bestellnummer LESER	596.0085.0000
Tool-Kit Nummer	0161.0000
Internet	www.hahn-kolb.de

protected

4.22 Drahtwirbelzange

Die Drahtwirbelzange wird für die das Verplomben der Federhaube und des Eckgehäuses benötigt. Dadurch wird die Druckeinstellung des Sicherheitsventils sichergestellt. Der Plombierdraht erhält durch die Zange eine Verwirbelung und wird gespannt.

Verwendungszweck

- Verwirbelung des Plombierdrahtes
- Plombierung von Federhaube und Eckgehäuse



Technische Anforderungen

Anforderungen /

Daten

disclosure cat.:	II	proofread:	Kuw	published date:
author:	Kro	released by:	KUW	replaces:
resp. depart.:	PP	date of release:	9/15/11	revision No.:
doc. type:	LGS	change rep. No.:	00882A	retention period:

Technische Darstellung



10/11
published

Beschaffenheit

DIN	5256
Hersteller	STAHLWILLE
Gewicht	0,330 Kg
Länge	230 mm
Lieferant	Hahn & Kolb
Bestellnummer Extern	53137-010
Tool-Kit Nummer	0161.0000
Internet	www.hahn-kolb.de

protected

4.23 Plombenquader

Mit dem Plombenquader wird die Kappe/ Anlüftung verplombt und somit der eingestellte Ansprechdruck bescheinigt.

Verwendungszweck

- Plombierung von Sicherheitsventilen



Technische Anforderungen

Anforderungen / Beschaffenheit	Daten
Maße L x H x T	9 x 9 x 5 mm
Loch □	1.5 mm

Technische Darstellung



disclosure cat.:	II	proofread:	Kuw	published c	10/11
author:	Kro	released by:	KUW	replaces:	published
resp. depart.:	PP	date of release:	9/15/11	revision No	
doc. type:	LGS	change rep. No.:	00882A	retention p	

Material	Kunststoff
Temp.-Einsatzgrenze	+ 85° C
Lieferant	Johan Pützfeld B.V.
Bestellnummer LESER	525.0107.0000
Tool-Kit Nummer	0161.0000
Internet	www.skiffy.com

protected

4.24 Plombierdraht

Nach dem Einstellen des Einstelldrucks am Sicherheitsventil muss LESER gewährleisten, dass der Druck nicht unbemerkt verändert werden kann. Für diese Maßnahme verplombt LESER die Anlüftung/Kappe mit der Federhaube. Zur Verbindung dieser Bauteile wird Plombierdraht verwendet.

Verwendungszweck

- Plombierung der Federhaube und der Anlüftung/Kappe



Technische Anforderungen

Technische Darstellung

disclosure cat.:	II	proofread:	Kuw	published d
author:	Kro	released by:	KUW	replaces:
resp. depart.:	PP	date of release:	9/15/11	revision No
doc. type:	LGS	change rep. No.:	00882A	retention pe



hed

Anforderungen / Beschaffenheit	Daten
Draht Material	Eisendraht verzinkt
Lieferart	Auf Rolle
Draht Stärke	0,3 – 0,5 mm
Menge	1 kg
Für Plomben	Blei 9, 12 mm
Lieferant	Hahn & Kolb
Bestellnummer Extern	53212-010
Bestellnummer LESER	525.0208.0000
Tool-Kit Nummer	0161.0000
Internet	www.hahn-kolb.de

protected

4.25 Rohr für große Schlüssel

Das Rohr für große Schlüssel stellt eine Verlängerung des Schraubenschlüssels dar. Es dient als verlängerter Hebelarm bei der Montage der Anlüftung und ermöglicht, ein hohes Drehmoment aufzubringen, um die Federhaube mit der Anlüftung sicher zu verbinden.

Verwendungszweck

- Verschraubung von Anlüftung und Federhaube



Technische Anforderungen

Anforderungen / Beschaffenheit	Daten
--------------------------------	-------

Technische Darstellung

disclosure cat.:	II	proofread:	Kuw	published date:
author:	Kro	released by:	KUW	replaces:
resp. depart.:	PP	date of release:	9/15/11	revision No.:
doc. type:	LGS	change rep. No.:	00882A	retention period:



1

	LESER Global Standard Standardisierung weltweiter Lager Spezifikation Tool-Kit	LGS 4456
		Seite 27/36

Norm	EG Class III
Durchmesser	50mm
Länge	1500mm
Draht Stärke	0,3 – 0,5 mm
Menge	1 kg
Für Plomben	Blei 9, 12 mm
Lieferant	LESER
Bestellnummer LESER	596.0097.0000
Tool-Kit Nummer	0161.0000
Internet	www.sales@leser.com

protected

4.26 Zollstock

Für alle anfallenden Messarbeiten wird ein Zollstock benötigt.

Verwendungszweck

- Ausmessen von Außenmaßen von Verpackungen



Technische Anforderungen

Anforderungen / Beschaffenheit	Daten
Länge	2 m
Material	Holz

Technische Darstellung



disclosure cat.:	II	proofread:	Kuw	published date:	8/31/11	date:	10/11
author:	Kro	released by:	KUW	replaces:	369-56	published	
resp. depart.:	PP	date of release:	9/15/11	revision No.:	0		
doc. type:	LGS	change rep. No.:	00882A	retention period:	10y.		

Breite der Glieder	16 mm
EG-Klasse	III
Lieferant	Hahn & Kolb
Bestellnummer Extern	37332-005
Bestellnummer LESER	TB D
Tool-Kit Nummer	0161.0000
Internet	www.hahn-kolb.de

protected

4.27 Glasplatte

Für die Nachbearbeitung von Sitz und Teller bietet LESER Läppstempel, Glasplatten und Läppmittel an.

Sitz und Teller mit angewalzter Hubglocke und mit gleichem do werden mit Läppstempeln oder Glasplatten gleicher Größe geläppt. Teller mit lösbarer Hubglocke bzw. standardmäßig ohne Hubglocke werden **nicht** mit einem Läppstempel, sondern nach Demontage der Hubglocke auf einer Glasplatte geläppt.

Verwendungszweck

- Nachläppen von Tellern



Technische Anforderungen

Anforderungen / Beschaffenheit

Daten

disclosure cat.:	II	proofread:	Kuw	published c
author:	Kro	released by:	KUW	replaces:
resp. depart.:	PP	date of release:	9/15/11	revision No
doc. type:	LGS	change rep. No.:	00882A	retention p

Technische Darstellung



	LESER Global Standard Standardisierung weltweiter Lager Spezifikation Tool-Kit	LGS 4456
		Seite 29/36

LWN	001.32
Ø	140 mm
Lieferant	LESER
Bestellnummer LESER	828.0000.0016
Tool-Kit Nummer	0161.0000
Internet	www.sales@leser.com

protected

4.28 Läppstempel

Für die Nachbearbeitung von Sitz und Teller bietet LESER Läppstempel, Glasplatten und Läppmittel an.

Sitz und Teller mit angewalzter Hubglocke und mit gleichem do werden mit Läppstempeln gleicher Größe geläppt.

Verwendungszweck

- Nachläppen von Sitzen und Sitzbuchsen.

Technische Darstellung



Technische Anforderungen (1)

**Anforderungen /
Beschaffenheit**

Daten

Daten

Daten

disclosure cat.:	II	proofread:	Kuw	published date:	8/31/11	effect. date:	10/11
author:	Kro	released by:	KUW	replaces:	369-56	status:	published
resp. depart.:	PP	date of release:	9/15/11	revision No.:	0		
doc. type:	LGS	change rep. No.:	00882A	retention period:	10y.		

 Global Standard	LESER Global Standard Standardisierung weltweiter Lager Spezifikation Tool-Kit			LGS 4456
				Seite 30/36

Nummer	3	4	5
do	18	23	29
Werkstoff	0.6025 / 1.4021	0.6025 / 1.4021	0.6025 / 1.4021
Hersteller	LESER		
Länge	205 mm	222 mm	250 mm
Bestellnummer LESER	445.1359.0000	445.1459.0000	445.1559.0000
Tool-Kit Nummer	0161.0000		
Internet	www.sales@leser.com		

protected

Technische Anforderungen (2)

Anforderungen / Beschaffenheit	Daten	Daten	Daten	Daten
Nummer	6	7	8	9
do	37	46	60	74
Werkstoff	0.6025 / 1.4021	0.6025 / 1.4021	0.6025 / 1.4021	0.6025 / 1.4021
Hersteller	LESER			
Länge	172 mm	205 mm	222 mm	250 mm
Bestellnummer LESER	445.1659.0000	445.1759.0000	445.1859.0000	445.1959.0000
Tool-Kit Nummer	0161.0000			
Internet	www.sales@leser.com			

Anforderungen / Beschaffenheit	Daten	Daten	Daten	Daten
Nummer	10	12	13	14
do	92	125	165	200
Werkstoff	0.6025 / 1.4021	0.6025 / 1.4021	0.6025 / 1.4021	0.6025 / 1.4021
Hersteller	LESER			

disclosure cat.:	II	proofread:	Kuw	published date:	8/31/11	effect. date:	10/11
author:	Kro	released by:	KUW	replaces:	369-56	status:	published
resp. depart.:	PP	date of release:	9/15/11	revision No.:	0		
doc. type:	LGS	change rep. No.:	00882A	retention period:	10y.		

 Global Standard	LESER Global Standard Standardisierung weltweiter Lager Spezifikation Tool-Kit			LGS 4456
				Seite 31/36

Länge	172 mm	205 mm	222 mm	250 mm
Bestellnummer LESER	445.2059.0000	445.2259.0000	445.2359.0000	445.2459.0000
Tool-Kit Nummer	0161.0000			
Internet	www.sales@leser.com			

protected

4.29 Läpppasten

Als Läppmittel verwendet LESER je nach Beschädigung der Dichtfläche gebrauchsfertige Läpppasten auf wasserlöslicher Basis mit unterschiedlichen Körnungen.

Verwendungszweck

- läppen von Teller



Technische Anforderungen

Anforderungen	Daten	Daten	Daten	Daten
/				
Beschaffenheit				
LWN	001.32	001.32	001.32	001.32
Name	TETRABOR			

disclosure cat.:	II	proofread:	Kuw	published date:	8/31/11	effect. date:	10/11
author:	Kro	released by:	KUW	replaces:	369-56	status:	published
resp. depart.:	PP	date of release:	9/15/11	revision No.:	0		
doc. type:	LGS	change rep. No.:	00882A	retention period:	10y.		

	LESER Global Standard Standardisierung weltweiter Lager Spezifikation Tool-Kit			LGS 4456
				Seite 32/36

Bezeichnung	F 320	F 600	F 800	F 1200
Körnung in μ	49 – 17	19 – 3	14 – 2	7 – 1
Verpackung	Tube			
Inhalt	75 ml			
Lieferant	Artur Glöckler GmbH			
Bestellnummer LESER	599.0301.0000	599.0401.0000	599.0101.0000	599.0201.0000
Tool-Kit Nummer	0161.0000			
Internet	http://www.gloeckler.com			

Technische Darstellung



Abb.15: Läpppaste

4.30 Monokristallines Diamantpulver

Das Monokristalline Diamantpulver wird mit einer Öllösung auf die gewünschte Konsistenz angerührt und punktuell aufgetragen. Durch gleichmäßige Bewegungen auf der Sitzbuchse oder auf einer Glasplatte wird das Werkstück nachgeläppt.

Verwendungszweck

- Nachläppen von Sitz und Teller



protected

disclosure cat.:	II	proofread:	Kuw	published date:	8/31/11	effect. date:	10/11
author:	Kro	released by:	KUW	replaces:	369-56	status:	published
resp. depart.:	PP	date of release:	9/15/11	revision No.:	0		
doc. type:	LGS	change rep. No.:	00882A	retention period:	10y.		

Technische Anforderungen

Anforderungen / Beschaffenheit	Daten
DIN	001.32
Korngröße	1,5 – 3 µ
Verpackungsgröße	50 gr.
Lieferant	Peter Wolters
Bestellnummer LESER	599.0102.0000
Tool-Kit Nummer	0161.0000
Internet	www.peter-wolters.com

Technische Darstellung



Abb.16: Monokristalines-diamtpulver

protected

4.31 Montagefett für Gewinde

Das Montagefett wird zum Fetten der Druckschraube verwendet. Es ermöglicht ein leichtgängiges Einschrauben der Druckschraube in die Federhaube.

Verwendungszweck

- Fetten der Druckschraube
- Fetten von Bauteilen für eine verbesserte Leichtgängigkeit
- Schutz gegen Fressen und Korrosion

disclosure cat.:	II	proofread:	Kuw	published date:	8/31/11	effect. date:	10/11
author:	Kro	released by:	KUW	replaces:	369-56	status:	published
resp. depart.:	PP	date of release:	9/15/11	revision No.:	0		
doc. type:	LGS	change rep. No.:	00882A	retention period:	10y.		



Technische Anforderungen

Anforderungen / Beschaffenheit	Daten
Bezeichnung	Molikote
Beschaffenheit	- nicht brennbar - nicht korrosiv
Packung	Dose
Gewicht	1 Kg
Internet	www.molykote.com

Technische Darstellung



Abb.12:Molikote

4.32 Lecksuchspray

Die geforderte Gehäusedichtheit wird mittels eine Lecksuchspray überprüft. Durch Auftragen des Lecksuchsprays auf die Ventilkontur wird anhand der Blasenbildung das Leck geortet. Zusätzlich dient es dann Undichtigkeiten an Manometerverschraubungen zu visualisieren.

Verwendungszweck

disclosure cat.:	II	proofread:	Kuw	published date:	8/31/11	effect. date:	10/11
author:	Kro	released by:	KUW	replaces:	369-56	status:	published
resp. depart.:	PP	date of release:	9/15/11	revision No.:	0		
doc. type:	LGS	change rep. No.:	00882A	retention period:	10y.		

- Äußere Dichtheitsprüfung des Sicherheitsventils
- Funktionelle Dichtheitsprüfung
- Prüfen der Dichtheit von Manometerverschraubungen



Technische Anforderungen

Anforderungen / Beschaffenheit	Daten
Bezeichnung	GüpoFlex
Anwendung	Gas und Druckluft
Beschaffenheit	- nicht brennbar - nicht korrosiv - toxikologisch unbedenklich
Packungsgrößen	500 ml Sprühdose
Verpackungseinheit	10 St.
Lieferant	GÜPO
Bestellnummer LESER	596.0094.0000
Tool-Kit Nummer	0161.0000
Internet	www.guepo.de

Technische Darstellung



Abb.13: Lecksuchspray

4.33 Farbe LESER blau

Beschädigte oder angekratzte Ventilkonturen sind durch Farbe LESER blau auszubessern

Verwendungszweck

- Ausbesserung von beschädigten Ventilkonturen

disclosure cat.:	II	proofread:	Kuw	published date:	8/31/11	effect. date:	10/11
author:	Kro	released by:	KUW	replaces:	369-56	status:	published
resp. depart.:	PP	date of release:	9/15/11	revision No.:	0		
doc. type:	LGS	change rep. No.:	00882A	retention period:	10y.		

- Ausbesserung von angekratzten Ventilkonturen

Technische Anforderungen

Anforderungen / Beschaffenheit	Daten
Bezeichnung	Farbe LESER blau
Farbe	RAL 5005
Anwendung	Ventilgehäuse
Packungsgrößen	500 ml Dose
Verpackungseinheit	1 Dose
Lieferant	LESER
Bestellnummer LESER	596.0096.0000
Tool-Kit Nummer	0161.0000
Internet	www.bfl.dk

Technische Darstellung



Abb.14: Farbe LESER blau

protected

disclosure cat.:	II	proofread:	Kuw	published date:	8/31/11	effect. date:	10/11
author:	Kro	released by:	KUW	replaces:	369-56	status:	published
resp. depart.:	PP	date of release:	9/15/11	revision No.:	0		
doc. type:	LGS	change rep. No.:	00882A	retention period:	10y.		