PRESSTECHNIK

Innovation, die verbindet!

REMS

for Professionals



MADE IN GERMANY

ÜBER 30 JAHRE REMS PRESSTECHNIK

1909 – Firmengründung





Firmengründer Christian Föll

1960

Der Schwerpunkt lag damals bei Handwerkzeugen und Maschinen für die Stahlrohrbearbeitung, z. B. Hand-Gewindeschneidkluppen und Gewindeschneidmaschinen. Viele visionäre Produkte wurden in der Folge entwickelt.



1983

REMS stellt 1983 die Weltneuheit **REMS Amigo** vor. Bis heute die kleinste, leichteste, stärkste und schnellste elektrische Gewindeschneidkluppe bis 1¼".



1986

folgte **REMS Tiger** – Rohre überall schnell, einfach und rechtwinklig Sägen.



1991

Rohre elektrisch schnell und maßgenau biegen mit **REMS Curvo**.

Die Historie des Pressfittings

1959

Der schwedische Ingenieur Gunnar Larsson entwickelte den Prototyp des Pressfittings.

1960

1964

Anmeldung des Patents für Pressfittinge.

1969

Mannesmann startet mit dem Mapress C-Stahl-System für Heizung.

1980

Pressfitting-Systeme aus nichtrostendem Stahl für Trinkwasserinstallation.

Pressfitting-Systeme mit Messing/Rotgussfittings für Kunststoff- und Verbundrohre.

1990

Der erste Pressfitting aus Kupfer wird vorgestellt.

Jetzt startet der Siegeszug der Pressfitting-Systeme und ist nicht mehr aufzuhalten.

Als systemunabhängiger Hersteller von universellen Radialpressen und systemspezifischen Presszangen hatte REMS mit Sicherheit einen Anteil am Erfolg der Pressfitting-Systeme.

1995 – REMS ist erster systemunabhängiger Hersteller von Radialpressen und Presszangen

REMS Power-Press – REMS stellt die erste universelle und systemunabhängige Elektro-Radialpresse vor.

REMS Presszangen M + V – Zu REMS Power-Press werden systemspezifische Presszangen mit den Presskonturen M und SV (später V) vorgestellt. In kurzer Zeit folgen viele weitere systemspezifische Presszangen, z.B. mit Kontur G, H, TH, U.



2000



REMS Akku-Press
Unsere erste Akku-Radialpresse – überall netzunabhängig Pressen.

REMS Eco-Press
Hand-Radialpresse zum Antrieb von REMS Presszangen.

REMS Presszangen
mit zwei Anschlüssen für REMS Eco-Press und REMS Radialpressen 32 kN.



Pressfitting-Systeme für Gasinstallationen.

2003 – REMS schließt eine Haftungsübernahmevereinbarung mit dem ZVSHK und ist damit der erste systemunabhängige Maschinen- und Werkzeughersteller.

Pressfittings unverpresst undicht.



REMS Power-Press ACC und REMS Akku-Press ACC
Elektro-/Akku-Radialpressen mit Zwangsablauf (ACC) für effezientes und wirtschaftliches Arbeiten.

Pressfittings aus Kunststoff (PPSU).

REMS Mini-Press ACC
Die superhandliche, superleichte Akku-Radialpresse mit 22 kN.

REMS Presszangen Mini
Besonders kompakte Bauform und geringes Gewicht.
(Patent EP 1 952 948)



2007 – 1 Million produzierte REMS Presszangen

2010

Li-Ion 22 V Technology
Perfekt auf die REMS Akkuwerkzeuge 22 V abgestimmt, 50% mehr Energie als 14 V.

REMS Mini-Press 22V ACC
Superleicht, superkompakt, nur 2,5 kg, nur 31 cm (mit V 15), ergonomisch, optimale Gewichtsverteilung.



Pressfitting-Systeme für dickwandige Stahlrohre.

REMS Akku-Press 22V ACC
eine Klasse für sich, bis Ø 110 mm, nur 35,5 cm (mit V15), nur 3,3 kg.

REMS Akku-Press XL 22 V 45 kN
REMS Power-Press XL ACC
REMS Pressringe XL
Pressen bis Ø 108 mm in einem Arbeitsgang.



2020

2021 – 5 Millionen produzierte REMS Presszangen/Pressringe

Pressfitting-Systeme für Kälte- und Klimatechnik.



REMS Akku-Press 22 V Connected
mit Connected-Funktionalität, OLED-Display, Pressdruck-Monitoring, Protokollierung, Geolokalisierung, Sprachaufzeichnung.



INNOVATION, DIE VERBINDET





REMS muss besser sein!

Seit der Gründung im Jahre 1909 entwickelt REMS Produkte für die Rohrbearbeitung, insbesondere für den Sanitär- und Heizungsinstallateur. Zuerst Handwerkzeuge, dann folgten Maschinen und Elektrowerkzeuge. Die Forderung des Firmengründers Christian Föll „REMS muss besser sein" war stets Maßstab allen Handelns.

Heute ist REMS ein führender Hersteller von innovativen Maschinen, Elektro-, Akku- und Handwerkzeugen sowie Prüf- und Messgeräten, mit Fokus auf das Handwerk Sanitär-Heizung-Klima.

Innovation, die verbindet!

REMS Entwicklungsingenieure haben überzeugende, wegweisende Ideen, die den Alltag der Installations-Profis erleichtern.

Dem Anspruch des Firmengründers folgend, entwickelte REMS 1995 die erste universelle, systemunabhängige Elektro-Radialpresse – REMS Power-Press – sowie die passenden REMS Presszangen M und SV (später V). Der entscheidende Vorteil für die Anwender war, dass nur **eine** universelle Antriebsmaschine für alle verschiedenen Pressfitting-Systeme eingesetzt werden konnte.

Viele weitere Meilensteine folgten! Zum Beispiel unsere erste netzunabhängige Radialpresse REMS Akku-Press, die superhandliche, superkompakte REMS Mini-Press, das leistungsstarke Akkusystem Li-Ion 22 V sowie die innovative REMS Akku-Press 22 V Connected mit Wi-Fi-Funktionalität und OLED-Display – all diese Entwicklungen haben neue Maßstäbe in der Presstechnik gesetzt.

Wir setzen Maßstäbe in der Presstechnik!

Aktuell umfasst unser Portfolio 13 universelle Hand-, Akku- und Elektro-Radialpressen – für jeden Anwendungsbereich das passende Werkzeug.

Beginnend mit 12 Presszangen und 2 Presskonturen hat REMS in den letzten 3 Jahrzehnten das Sortiment kontinuierlich ausgebaut. Heute bieten wir über 600 verschiedene, systemspezifische Presswerkzeuge mit 44 Presskonturen für rund 500 unterschiedliche Pressfitting-Systeme an.

Durch kontinuierliche Forschung und Entwicklung setzen wir Maßstäbe in der Presstechnik und bieten unseren Kunden innovative Lösungen für maximale Effizienz und Sicherheit – in bewährter REMS Spitzenqualität, Made in Germany.

Mehr als 6,7 Millionen

Bis Ende 2025 produzierte REMS mehr als 6,7 Millionen Presszangen / Pressringe / Presseinsätze. Dieser Erfolg bestätigt die führende Rolle von REMS in der Presstechnik.

MADE IN GERMANY



Die hochmoderne Produktion – Garant für die REMS Qualitätsprodukte.

Die eigenen Produktionswerke befinden sich in Waiblingen bei Stuttgart, mitten im Zentrum der deutschen High-Tech-Industrie. Dort stehen für Forschung und Entwicklung, für Produktion und Qualitätssicherung hochmoderne Anlagen und Einrichtungen zur Verfügung.

Qualität ist für REMS weit mehr als Maßgenauigkeit und Funktion. Sie stützt sich auf ein umfassendes Qualitätssicherungssystem, welches bereits bei der Bedarfserfassung im Markt beginnt, das Produkt während der Entwicklung und Fertigung begleitet und systematische Qualitätsanalysen im Markt einschließt.



Eng definierte Prüfintervalle!

Eng definierte Prüfintervalle während des gesamten Fertigungsprozesses und umfassende Funktions- und Sicherheitsprüfungen nach erfolgter Montage stellen sicher, dass kein fehlerhaftes Produkt das Werk verlässt. Permanente Prozessinnovationen und Investitionen in leistungsfähige CNC-Fertigungssysteme sorgen dafür, dass REMS Produkte weltweit zu den Besten zählen.



Das zuverlässige Härten wichtiger Bauteile ist entscheidend für höchste Qualität.

Deshalb machen wir es selbst.
Lange Lebensdauer, Sicherheit in der Anwendung und extreme Belastbarkeit – ein Werkzeug kann solche Ansprüche nur erfüllen, wenn die Bauteile perfekt gehärtet sind.

In der eigenen Härterei wird ein wichtiger Grundstein für die Qualität der REMS Werkzeuge gelegt. Die jahrzehntelange Erfahrung ist wichtiges Know-how und Geheimnis der REMS Qualitätswerkzeuge.

Die spezielle Wärmebehandlung führt zu einer idealen Kombination zwischen Festigkeit und Zähigkeit und zu besonders langer Lebensdauer, wie z.B. bei Presszangen, Pressringen, Presseinsätzen und Zwischenzangen.

Der Wärmebehandlungsprozess wird durch leistungsfähige Computertechnik automatisch überwacht und permanent protokolliert. Dies ermöglicht eine gleichbleibend hohe Produktqualität.



Ihre Sicherheit ist uns wichtig!

Bevor ein REMS Presswerkzeug auf den Markt kommt, durchläuft es intensive Prüfverfahren und muss strenge Tests bestehen. Dazu gehören unter anderem umfangreiche Dauertests auf Prüfständen sowie praxisnahe Einsätze auf Baustellen.

Pressvorgang im Tippbetrieb!
Bei allen Elektro- und Akku-Radialpressen erfolgt der Pressvorgang im Tippbetrieb bzw. im Tippbetrieb mit Zwangsablauf (ACC). Der Pressvorgang kann bei Bedarf jederzeit durch Loslassen des Schalters unterbrochen werden. Für hohe Arbeitssicherheit, Funktionssicherheit und Betriebssicherheit.

REMS Presswerkzeuge – Sicherheit aus Überzeugung!
Presszangen, Pressringe, Zwischenzangen und Presseinsätze werden im Laufe ihres Lebenszyklus zigtausend Mal eingesetzt und bei jedem Pressvorgang tonnenschweren Kräften ausgesetzt. Daher sind alle REMS Presswerkzeuge so konstruiert und gefertigt, dass sie am Ende ihrer Lebensdauer kontrolliert und gefahrlos für den Anwender an einer definierten Stelle defekt gehen – ohne dass Bruchstücke entstehen, die gefährden könnten.

Eignungsbestätigung

Die Eignung der Presswerkzeuge wird grundsätzlich durch den Hersteller der Presswerkzeuge festgestellt. Die Eignung der REMS Presswerkzeuge wurde darüberhinaus zusätzlich durch die Systemhersteller/-anbieter selbst bestätigt oder durch unabhängige technische Prüfstellen nachgewiesen.

Eignungsbestätigung durch die Systemhersteller/-anbieter
Zwischenzeitlich haben über 90 % der Hersteller/Anbieter der aufgeführten Pressfitting-Systeme die REMS Presszangen geprüft und die Eignung für ihr Pressfitting-System bestätigt.

Eignungsbestätigung durch unabhängige technische Prüfstellen
Für weitere Pressfitting-Systeme wurde die Eignung der REMS Presswerkzeuge durch unabhängige technische Prüfstellen nachgewiesen: z. B. TÜV-Gutachten, Eignungsprüfung nach DVGW W 534 (Trinkwasser), Eignungsprüfung nach DVGW G 5614/VP 625 bzw. prEN 1254-7 (Gas).

Haftungsübernahmevereinbarungen

REMS ist der erste systemunabhängige Maschinen- und Werkzeughersteller, welcher Haftungsübernahmevereinbarungen für Presswerkzeuge geschlossen hat. Der Abschluss der Vereinbarung erfolgte auf der Grundlage einer erfolgreichen partnerschaftlichen Zusammenarbeit zwischen REMS und dem Handwerk und der Industrie sowie deren Organisationen.

Es bestehen Haftungsübernahmevereinbarungen mit: Zentralverband Sanitär Heizung Klima (ZVSHK), Bundesindustrieverband Technische Gebäudeausrüstung e.V. (BTGA), Verband Deutscher Kälte-Klima-Fachbetriebe e. V. (VDKF), Schweizerisch-Liechtensteinischen Gebäudetechnikverband (suissetec), Auf der Mauer 11, CH-8023 Zürich.

EXZELLENTER SERVICE









Unterwegs für unsere Kunden

Mehr als 200 REMS Fachberater stehen Ihnen in ganz Europa für praktische Vorführungen und kompetente Beratung jederzeit zur Verfügung. Der Anwender kann die REMS Produkte anfassen, testen und auswählen, in der Werkstatt oder auf der Baustelle.

Partner des Fachhandels

Über 20.000 Handelspartner in über 100 Ländern gewährleisten dem Anwender eine qualifizierte, umfassende Produktberatung und hervorragenden Service.

Pressen-Check vor Ort

Gemeinsam mit dem Fachhandel bieten wir regelmäßig kostenlose Pressen-Checks für Presswerkzeuge an – durchgeführt von bestens ausgebildeten und erfahrenen REMS Fachberatern, europaweit vor Ort.

Exzellenter Service

Unser modernes Warenlager mit über 10.000 Artikeln garantiert eine hohe Verfügbarkeit und schnelle Lieferung. Die mehr als 70 engagierten Logistik-mitarbeiter sorgen täglich für eine zuverlässige und reibungslose Abwicklung sämtlicher Kundenaufträge.

Für maximale Einsatzbereitschaft Ihrer Maschinen und Werkzeuge sorgt unser firmeneigenes Service-Center und das flächendeckende Netz autorisierter Kundendienstwerkstätten durch schnelle und fachgerechte Instandsetzung bzw. Inspektion aller REMS Produkte.

5 Jahre Hersteller-Garantie

Für alle elektrischen und akkubetriebenen Radialpressen besteht die Möglichkeit, innerhalb von 30 Tagen ab Übergabe an den Erstverwender die Garantiezeit der Hersteller-Garantie durch eine Registrierung der Antriebsmaschine auf 5 Jahre zu verlängern. Einfach, schnell, kostenlos!

Garantiebedingungen und Registrierung unter:

www.rems.de/service

E) Garantiebedingungen und Registrierung zur Verlängerung der Hersteller-Garantie auf 5 Jahre unter www.rems.de/service.

FÜR EINWANDFREI SYSTEMKONFORMES PRESSEN

Made in Germany









Für einwandfrei systemkonformes Pressen

Die hochbelastbaren REMS Presswerkzeuge sind aus zähhartem, besonders gehärtetem Spezialstahl gefertig.

Die Presskonturen der REMS Presswerkzeuge sind systemspezifisch und entsprechen den Presskonturen der jeweiligen Pressfitting-Systeme. Für einwandfrei systemkonformes, sicheres Pressen.

Für alle gängigen Pressfitting-Systeme

Von A wie Aalberts bis Z wie Zewotherm, bei uns finden Sie für rund **500 unterschiedliche Pressfitting-Systeme** das jeweils passende, systemkonforme Presswerkzeug.

NEU! REMS PressFinder – das innovative Online-Suchsystem für Presswerkzeuge!

Zur schnellen und einfachen Auswahl des passenden Presswerkzeugs für Ihr Pressfitting-System. Über 600 REMS Presswerkzeuge für rund 500 Pressfitting-Systeme verfügbar, siehe Seite 28.

NEU! Presswerkzeuge mit Farbkodierung!*)

Presswerkzeuge mit Farbkodierung für die Antriebsklassen 22 kN, 24 kN, 32 kN und 45 kN. Dadurch schnelle, eindeutige Zuordnung der farbkodierten Presszangen/Zwischenzangen zur entsprechend farbkodierten Radialpresse.

Presswerkzeugaufnahme A2 für Schubkraft 22 kN
REMS Presszangen Mini A2-22 kN, REMS Zwischenzange Mini A2-22 kN für REMS Pressringe – Antrieb durch REMS Radialpressen A2-22 kN.

A2 22 kN

Presswerkzeugaufnahme A4 für Schubkraft 24 kN
REMS Presszangen Mini A4-24 kN, REMS Zwischenzange Mini A4-24 kN für REMS Pressringe – Antrieb durch REMS Radialpresse A4-24 kN und geeignete Radialpressen anderer Fabrikate mit Schubkraft 24 kN.

A4 24 kN

Presswerkzeugaufnahme A1 für Schubkraft 32 kN
REMS Presszangen A1-32 kN, REMS Zwischenzangen A1-32 kN für REMS Pressringe – Antrieb durch REMS Radialpressen A1-32 kN und geeignete Radialpressen anderer Fabrikate mit Schubkraft 32 kN.

A1 32 kN

Presswerkzeugaufnahme A1XL für Schubkraft 32 kN
REMS Zwischenzange Z6 A1XL-32 kN für REMS Pressringe XL – Antrieb durch REMS Radialpresse A1/A1XL-32 kN.

A1 32 kN XL

Presswerkzeugaufnahme A3XL für Schubkraft 45 kN
REMS Zwischenzange Z7 A3XL-45 kN für REMS Pressringe XL – Antrieb durch REMS Radialpresse A3XL-45 kN.

A3 45 kN XL

*) Einführung im Laufe des Jahres 2026.

REMS PRESSZANGEN



REMS Presszange Mini A2-22 kN

mit Presswerkzeuganschluss A2 für Schubkraft 22 kN. Antrieb durch alle REMS Radialpressen A2-22 kN.

Besonders kompakte Bauform und geringes Gewicht durch spezielle Anordnung des Presszangenanschlusses (**Patent EP 1 952 948**). In die Pressbacken eingelassene Vertiefungen zur sicheren Führung der Verbindungslaschen für versatzfreies Pressen (**Patent EP 2 347 862**).

REMS Presszange Mini A2-22 kN, Bauart PZ-2B oder GFF, für Ø 10 – 40 mm, Ø ¼ – 1 ⅛". REMS Presszange Mini Basic B1 A2-22 kN, Bauart PZ-2B, für REMS Presseinsätze (PE) Ø 12 – 32 mm.


(PZ-2B)


(GFF)


(Basic B1) + (PE)



REMS Presszange Mini A4-24 kN

mit Presswerkzeuganschluss A4 für Schubkraft 24 kN. Antrieb durch REMS Radialpressen A4-24 kN und geeignete Radialpressen anderer Fabrikate mit Schubkraft 24 kN, z. B.:

- Viega Pressgun Picco 6
- Viega Pressgun Picco 6 plus
- Viega Pressgun Picco
- Ridgid RP 240
- Ridgid RP 241
- Ridgid RP 251

REMS Presszange Mini A4-24 kN, Bauart PZ-2B, für Ø 10 – 40 mm, Ø ¼ – 1 ⅛".


(PZ-2B)



REMS Presszange A1-32 kN

mit Presswerkzeuganschluss A1 für Schubkraft 32 kN. Antrieb durch alle REMS Radialpressen A1-32 kN und geeignete Radialpressen anderer Fabrikate mit Schubkraft 32 kN.

REMS Presszange A1-32 kN, Bauart PZ-2B, PZ-4G, PZ-S oder GFF, für Ø 10 – 75 mm, Ø ¼ – 2".

Alle im REMS PressFinder und REMS Katalog mit * gekennzeichneten Presszangen haben einen weiteren Anschluss und passen auch in die Hand-Radialpresse REMS Eco-Press.


(PZ-2B)


(PZ-4G)


(PZ-S)


(GFF)



REMS Pressring S

Antrieb durch alle REMS Radialpressen A1-32 kN, A2-22 kN, A4-24 kN. Zwischenzange erforderlich. Alle im REMS PressFinder und REMS Katalog mit ** gekennzeichneten Pressringe (PR-2B S) können auch mit der Hand-Radialpresse REMS Eco-Press unter Verwendung der Zwischenzange Z8 A1-32 kN angetrieben werden.

REMS Pressring, Bauart PR-2B S, stufenlos schwenkbar, mit 2 Pressbacken, für sicheres Ansetzen der Pressbacken an schwer zugänglichen Stellen, für Ø 10 – 35 mm, Ø ¼ – 1 ⅛".


Z8 (ZZ-2B) A1-32 kN


Mini Z8 (ZZ-2B) A2-22 kN


Mini Z8 (ZZ-2B) A4-24 kN


(PR-2B S)



REMS Pressring

Antrieb durch alle REMS Radialpressen A1-32 kN und geeignete Radialpressen anderer Fabrikate mit Schubkraft 32 kN. Zwischenzange erforderlich.

REMS Pressring, Bauart PR-2B, PR-3B oder PR-3S, für Ø 35 – 108 mm, Ø 1 ⅜ – 4".


Z2 (ZZ-2B) A1-32 kN


Z4 (ZZ-2B) A1-32 kN


Z5 (ZZ-2B) A1-32 kN


(PR-2B)


(PR-3S)


(PR-3B)


(PR-3B)



REMS Pressring XL

Antrieb durch REMS Radialpressen A1XL-32 kN oder A3XL-45 kN, falls systembedingt erforderlich, nur durch Radialpressen A3XL-45 kN. Zwischenzange erforderlich.

REMS Pressring XL, Bauart PR-3B, PR-3S, für Ø 64 – 108 mm, Ø 2 ½ – 4".


Z6 (ZZ-2B) A1XL-32 kN


Z7 (ZZ-2B) A3XL-45 kN


XL (PR-3S)


XL (PR-3B)

REMS PRESSZANGEN / PRESSRINGE / PRESSEINSÄTZE









Presswerkzeug-aufnahme/Schubkraft	Presszangen Mini A2-22 kN	Presszangen Mini A4-24 kN	Presszangen A1-32 kN	Presseinsätze[1]	Pressringe S[2]	Pressringe[2]	Pressringe XL[2]
			A1 32 kN		A1 32 kN	A1 32 kN	A1 32 kN XL
	A2 22 kN			A2 22 kN	A2 22 kN		
							A3 45 kN XL
		A4 24 kN			A4 24 kN		

Presskontur	Dimensionen						
ACz	Ø 12 – 25 mm	–	Ø 12 – 25 mm	Ø 12 – 25 mm	–	–	–
B	Ø 14 – 32 mm	–	Ø 14 – 32 mm	–	–	–	–
BMP	Ø ¼ – 1 ⅛"	Ø ¼ – 1 ⅛"	Ø ¼ – 1 ⅛"	–	Ø 6 – 28 mm Ø ¼ – 1 ⅛"	Ø 1 ⅜" – 1 ⅝"	–
ECI	–	–	Ø 1 ½ – 2"	–	–	–	Ø 2 ½ – 4"
F	Ø 16 – 32 mm	–	Ø 16 – 32 mm Ø 63 mm	–	Ø 16 – 32 mm	–	–
Fz	Ø 40 mm	–	Ø 40 – 50 mm	–	–	Ø 75 mm	–
FTB	–	–	Ø 15 – 28 mm	–	–	–	–
G	Ø 16 – 40 mm	–	Ø 16 – 63 mm	–	–	–	–
GFF	Ø 16 – 40 mm	–	Ø 16 – 75 mm	–	–	–	–
H	Ø 11,5 – 32 mm	–	Ø 11,5 – 40 mm	–	–	–	–
HA	Ø 10,5 – 32 mm	–	Ø 10,5 – 40 mm	–	–	–	–
HE	Ø 32 mm	–	Ø 32 mm	–	–	–	–
HEz	Ø 40 mm	–	Ø 40 mm	–	–	–	–
K	Ø 16 – 40 mm	–	Ø 16 – 50 mm	–	–	–	–
KI	Ø 16 – 32 mm	–	Ø 16 – 32 mm	–	–	–	–
LD	Ø 16 – 25 mm	–	Ø 16 – 25 mm				
M	Ø 12 – 35 mm	Ø 12 – 35 mm	Ø 12 – 54 mm	Ø 15 – 28 mm	Ø 12 – 35 mm	Ø 35 – 54 mm	Ø 66,7 – 108 mm
MT	Ø 20 – 32 mm	–	Ø 20 – 32 mm	–	–	–	–
PF	Ø 22 mm	–	Ø 22 mm	–	–	–	–
RFIz	Ø 25 – 32 mm	–	Ø 25 – 32 mm	–	–	–	–
RFz	Ø 12 – 32 mm	–	Ø 12 – 32 mm	Ø 12 – 32 mm	–	–	–
RLS	–	–	–	–	Ø ¼ – ⅞"	–	–
RN	Ø 14 – 32 mm	–	Ø 14 – 32 mm	–	–	Ø 40 – 63 mm	–
SA	Ø 12 – 35 mm	–	Ø 12 – 35 mm	–	–	Ø 42 – 54 mm	–
TH	Ø 10 – 40 mm	–	Ø 10 – 63 mm	Ø 16 – 32 mm	Ø 10 – 32 mm	Ø 75 mm	–
THL	Ø 32 mm	–	Ø 32 mm	–	–	–	–
U	Ø 14 – 40 mm	–	Ø 14 – 63 mm	Ø 16 – 32 mm	Ø 14 – 32 mm	Ø 63 – 75 mm	–
UP	Ø 14 – 32 mm	–	Ø 14 – 32 mm	–	–	–	–

Beachten Sie, dass Pressfitting-Systeme für Gasinstallationen nur mit den Presswerkzeugen gepresst werden dürfen, welche im Online-Suchsystem REMS PressFinder in der Spalte „Medium" mit „G = Gas" gekennzeichnet sind, Beachten Sie, dass Pressfitting-Systeme für Kältemittel nur mit den Presswerkzeugen gepresst werden dürfen, welche im Online-Suchsystem REMS PressFinder in der Spalte „Medium" mit „K = Kältemittel" gekennzeichnet sind. Siehe www.rems.de.

44 KONTUREN FÜR RUND 500 SYSTEME









	Presszangen Mini A2-22 kN	Presszangen Mini A4-24 kN	Presszangen A1-32 kN	Presseinsätze [1]	Pressringe S [2]	Pressringe [2]	Pressringe XL [2]
Presswerkzeug-aufnahme/Schubkraft			A1 32 kN		A1 32 kN	A1 32 kN	A1 32 kN XL
	A2 22 kN			A2 22 kN	A2 22 kN		
							A3 45 kN XL
		A4 24 kN			A4 24 kN		

Presskontur	Dimensionen						
US	Ø ⅜ – 1"	Ø ⅜ – 1"	Ø ⅜ – 2"	–	–	–	–
V	Ø 12 – 35 mm	Ø 12 – 35 mm	Ø 12 – 54 mm	Ø 12 – 28 mm	Ø 12 – 35 mm	Ø 42 – 54 mm	–
VAU	Ø 15 – 32 mm	–	Ø 15 – 50 mm	–	Ø 15 – 32 mm	–	–
VAUFz	–	–	–	–	–	Ø 65 – 100 mm	–
VFz	–	–	–	–	–	Ø 64 – 108 mm	–
VG	Ø 14 – 16 mm	–	Ø 14 – 16 mm	–	–	–	–
VIC	–	–	Ø ½ – 1 ½"	–	–	–	–
VMP	Ø ⅜ – ¾"	Ø ⅜ – ¾"	Ø ⅜ – ½"	–	–	–	–
VMPz	–	–	Ø ¾ – 1 ¼"	–	–	Ø 1 ½ – 2"	Ø 2 ½ – 4"
VP	Ø 14 – 32 mm	–	Ø 14 – 63 mm	–	–	–	–
VR	–	–	–	–	–	Ø 76,1 – 108 mm	–
VRX	Ø 16 – 32 mm	–	Ø 16 – 63 mm	–	–	–	–
VUS	Ø ½ – 1 ¼"	Ø ½ – 1 ¼"	Ø ½ – 2"	–	Ø ½ – 1 ¼"	–	–
VUSFz	–	–	–	–	–	Ø 2 ½ – 4"	–
VX	Ø 12 – 25 mm	–	Ø 12 – 25 mm	–	–	–	–
Yz	Ø 16 – 32 mm	–	Ø 16 – 32 mm	–	–	–	–

Das innovative Online-Suchsystem für Presswerkzeuge

REMS PressFinder



[1] Zum Antrieb der REMS Presseinsätze (PE) Presszange Basic B1 erforderlich.
[2] Zum Antrieb der REMS Pressringe (PR) Zwischenzange erforderlich.

UNIVERSELL FÜR PRESSFITTING-SYSTEME!

Made in Germany









Für sekundenschnelles, einwandfreies Pressen

Tonnenschwere Schub- und Presskraft für sekundenschnelles, einwandfreies Pressen. Schubkraft 22 kN, 24 kN, 32 kN oder 45 kN.

Leistungsstarker, elektrohydraulischer oder elektromechanischer Antrieb mit durchzugstarken Motoren.

Presswerkzeuge für alle gängigen Pressfitting-Systeme

Komplettes Sortiment REMS Presszangen Mini/Presszangen/Pressringe/ Presseinsätze für alle gängigen Pressfitting-Systeme.

Pressvorgang im Tippbetrieb mit ACC.

Für Arbeitssicherheit, Funktionssicherheit und Betriebssicherheit. Automatischer Rücklauf nach vollendetem Pressvorgang (Zwangsablauf)

REMS Akku-Press 22V Connected mit wählbarem ACC-Fahrmodus.

NEU! Presswerkzeuge mit Farbkodierung!

Presswerkzeuge mit Farbkodierung für die Antriebsklassen 22 kN, 24 kN, 32 kN und 45 kN. Dadurch schnelle, eindeutige Zuordnung der farbkodierten Press-zangen/Zwischenzangen zur entsprechend farbkodierten Radialpresse.

REMS TECHNOLOGY LI-ION PLUS



Li-Ion PLUS Technology

Für alle REMS Radialpressen 14 V.

- Hochbelastbare Akkus Li-Ion 14 V mit 2,5 oder 5,0 Ah Kapazität, für lange Laufzeit.
- Leicht und leistungsstark.
- Kein Memoryeffekt für maximale Akkuleistung.
- Akku- oder Netzbetrieb: Spannungsversorgung 220 – 240 V/14 V, für Netzbetrieb anstelle Akku.

REMS 22V LI-ION TECHNOLOGY



Li-Ion 22 V Technology

Für alle REMS Radialpressen 22 V.

- Hochbelastbare Akkus Li-Ion 22 V mit 2,5, 4,4, 5,0 oder 9,0 Ah Kapazität, für lange Laufzeit.
- Leicht und leistungsstark.
- Gestufte Ladezustandsanzeige mit farbigen LED.
- Kein Memoryeffekt für maximale Akkuleistung.
- Viele weitere REMS Akkuwerkzeuge mit Li-Ion 22 V Technology.
- Akku- oder Netzbetrieb: Spannungsversorgung 220 – 240 V/22 V, für Netzbetrieb anstelle Akku.

AKKU-RADIALPRESSEN A2-22 KN

REMS Akku-Radialpressen A2-22 kN – die echten Einhand-Radialpressen!

Zur Herstellung von Pressverbindungen Ø 6 – 40 mm, Ø ¼ – 1 ¼". Zum Antrieb von REMS Presszangen Mini/Pressringen/Presseinsätzen. Superleicht. Superklein. Superhandlich. Sekundenschnelles, einwandfreies Pressen, unter 4 s. Schubkraft 22 kN. Mit Zwangsablauf (ACC). Optimale Gewichtsverteilung für echte Einhand-Bedienung. Automatischer Verriegelung der Presszangen. Drehbare Presszangenaufnahme, Drehwinkel >360°. Leistungsstarker, elektrohydraulischer Antrieb mit durchzugstarkem Akku-Motor. LED-Arbeitsleuchte.

A2 22 kN









	REMS Mini-Press 14 V A2-22 kN	REMS Mini-Press 22 V A2-22 kN	REMS Mini-Press S 22 V A2-22 kN
Technische Daten			
Arbeitsbereich	Ø 6 – 40 mm, Ø ¼ – 1¼"	Ø 6 – 40 mm, Ø ¼ – 1 ¼"	Ø 6 – 40 mm, Ø ¼ – 1 ¼"
Presswerkzeugaufnahme/Schubkraft	A2 22 kN	A2 22 kN	A2 22 kN
Presszangen Mini A2-22 kN	✓	✓	✓
Pressringe (PR-2B S), stufenlos schwenkbar	✓	✓	✓
Presseinsätze (PE)	✓	✓	✓
Trennzangen Mini A2-22 kN	✓	✓	✓
Presszange Mini Basic E01 A2-22 kN	✓	✓	✓
Gewicht Antriebsmaschine mit Akku	2,4 kg	2,5 kg	2,6 kg
Maße	288 × 260 × 80 mm	273 × 260 × 75 mm	405 × 145 × 75 mm
Länge Antriebsmaschine mit Presszange	330 mm (V 22)	310 mm (V 15)	k. A.
Betrieb, Leistung	Akku 14 V, 250 W	Akku 22 V, 380 W	Akku 22 V, 380 W
Akku-Familie	REMS TECHNOLOGY LI-ION PLUS	REMS 22V LI-ION TECHNOLOGY	REMS 22V LI-ION TECHNOLOGY
Standardakku	14 V, 2,5 Ah, 36 Wh	22 V, 2,5 Ah, 54 Wh	22 V, 2,5 Ah, 54 Wh
Anzahl Pressungen mit 1 Akkuladung (Viega profipress DN 15)[1)]	2,5 Ah ca. 275 5,0 Ah ca. 550	2,5 Ah ca. 390 5,0 Ah ca. 780	2,5 Ah ca. 390 5,0 Ah ca. 780
Gestufte Ladezustandsanzeige durch farbige LEDs	–	✓	✓
Optionale Akkus	14 V/5,0 Ah (571555 R14)	22 V, 5,0 Ah (571581 R22) 22 V, 9,0 Ah (571583 R22)	22 V, 5,0 Ah (571581 R22) 22 V, 9,0 Ah (571583 R22)
Spannungsversorgung für Netzbetrieb anstelle Akku	✓ (571565 R220)	✓ (571567 R220)	✓ (571567 R220)
Eigenschaften			
Drehbare Presszangenaufnahme >360°	✓	✓	✓
LED-Arbeitsleuchte	✓	✓	✓
Automatische Verriegelung der Presszange	✓	✓	✓
Zwangsablauf mit ACC	✓	✓	✓
Pressvorgang im Tippbetrieb	✓	✓	✓
Maschinenzustandkontrolle mit Ladezustandsanzeige	✓	✓	✓
Optimale Gewichtsverteilung für Einhand-Bedienung	✓	✓	✓
Antriebsmaschine auf Akku abstellbar	–	✓	✓
Griffflächen mit Softgrip	–	✓	✓
Artikelnummer			
Basic-Pack im Systemkoffer L-Boxx	578013 R220	578014 R220	578016 R220

[1)] Umgebungstemperatur ca. 20°C
Zum Antrieb von REMS Pressringen (PR) Zwischenzange erforderlich. Zum Antrieb von REMS Presseinsätze (PE) Presszange Basic B1 erforderlich.

AKKU-RADIALPRESSEN A1-32 kN

REMS Akku-Radialpressen A1-32 kN – eine Klasse für sich bis Ø 110 mm. Kompakt. Handlich. Sekundenschnell.

Zur Herstellung von Pressverbindungen Ø 6 – 108 (110) mm, Ø ¼ – 4". Zum Antrieb von REMS Presszangen A1-32 kN/Pressringen und von geeigneten Presszangen/Pressringen anderer Fabrikate. Schubkraft 32 kN. Mit Zwangsablauf (ACC). Optimale Gewichtsverteilung für echte Einhand-Bedienung. Kompakt, handlich, superleicht. Antriebsmaschine mit Akku nur 3,3 kg bzw. 3,4 kg. Automatische Verriegelung der Presszangen/Zwischenzangen. Drehbare Presszangenaufnahme, Drehwinkel > 360°. LED-Arbeitsleuchte. Anti-Vibrations-System. Mit Li-Ion 22 V Technology.

A1 32 kN

REMS Akku-Press 22 V A1-32 kN

REMS Akku-Press E 22 V A1-32 kN





CONNECTED

Connected-Funktionalität über
Wi-Fi-Funkstandard und OLED-Display

Sprachaufnahmen nach jeder Pressung ...

... mit Spracherkennung

Nutzungssperren

Brushless Motor



Pressdruck-Monitoring



Ergebnisanzeige



Geolokalisierung



Protokolle mit
eigenem Firmenlogo

HAND-/ELEKTRO-RADIALPRESSEN A1-32 kN

REMS Elektro-Radialpressen A1-32 kN – universell bis Ø 110 mm.

Zur Herstellung von Pressverbindungen Ø 6 – 108 (110) mm, Ø ¼ – 4". Zum Antrieb von REMS Presszangen A1-32 kN/Pressringen und von geeigneten Presszangen/Pressringen anderer Fabrikate. Universell. Kompakt. Robust. Nur 4,5 kg. Sekundenschnell. Schubkraft 32 kN. Automatische Verriegelung der Presszangen/Zwischenzangen. REMS Power-Press A1-32 kN mit Zwangsablauf (ACC).

A1 32 kN

REMS Power-Press A1-32 kN

REMS Power-Press SE A1-32 kN



REMS Eco-Press

REMS Hand-Radialpresse – universell bis Ø 40 mm.

Zur Herstellung von Pressverbindungen mit Kunststoff- und Verbundrohren Ø 10 – 40 mm, Ø ⅜ – 1".
Zum Antrieb von REMS Presszangen A1-32 kN/Pressringen. Antriebsvorrichtung mit kurzem Rohrarm nur 1,6 kg.

REMS Elektro-Radialpresse A1/A1XL-32 kN – bis Ø 108 mm in nur einem Arbeitsgang.

Zur Herstellung von Pressverbindungen Ø 6 – 108 (110) mm, Ø ¼ – 4". Zum Antrieb von REMS Presszangen A1-32 kN/Pressringen/Pressringen XL und von geeigneten Presszangen/Pressringen anderer Fabrikate. Universell. Kompakt. Robust. Baustellengerecht. Sekundenschnell. Schubkraft 32 kN. Mit Zwangsablauf (ACC). Langer Arbeitshub für Pressungen in nur einem Arbeitsgang. Drehbare Presszangenaufnahme >360°. Automatische Verriegelung der Presszangen/Zwischenzangen. Verstellbarer Eingreifschutz. Nur 5,5 kg.

A1 32 kN XL

REMS Power-Press A1/A1XL-32 kN



REMS Akku-Press 22 V A3XL-45 kN

REMS Akku-Radialpressen A3XL-45 kN – bis Ø 108 mm in nur einem Arbeitsgang.

Zur Herstellung von Pressverbindungen Ø 64 – 108 mm, Ø 2 ½ – 4". Zum Antrieb von REMS Pressringe XL. Universell. Kompakt. Robust. Baustellengerecht. Schubkraft 45 kN. Mit Zwangsablauf (ACC). Langer Arbeitshub für Pressungen in nur einem Arbeitsgang. Automatische Verriegelung der Zwischenzange. Nur 6,5 kg. LED-Arbeitsleuchte. Anti-Vibrations-System. Mit Li-Ion 22 V Technology.

A3 45 kN XL

HAND-/AKKU-/ELEKTRO-RADIALPRESSEN A1-32 kN







	REMS Eco-Press	REMS Power-Press SE A1-32 kN	REMS Power-Press A1-32 kN
Technische Daten	Hand-Radialpresse	Elektrische Radialpressen A1-32 kN	
Arbeitsbereich	Ø 10 – 40 mm, Ø ⅜ – 1 ¼"	Ø 6 – 108 (110) mm, Ø ¼ – 4"	Ø 6 – 108 (110) mm, Ø ¼ – 4"
Presswerkzeugaufnahme/Schubkraft		A1 32 kN	A1 32 kN
Presszangen A1-32 kN	✓*	✓	✓
Pressringe (PR-2B S), stufenlos schwenkbar	✓**	✓	✓
Pressringe (PR-2B, PR-3B, PR-3S)	–	✓	✓
Pressringe XL (PR-3B, PR-3S)	–	–	–
Trennzangen A1-32 kN	✓*	✓	✓
Presszange E01 Basic A1-32 kN/Kabelschere A1-32 kN	–	✓	✓
Gewicht Antriebsvorrichtung/-maschine (mit Akku)	1,6 kg	4,7 kg	4,7 kg
Maße (L × B × H)	k. A.	430 × 118 × 85 mm	370 × 235 × 85 mm
Länge Antriebsmaschine mit Presszange	k. A.	k. A.	k. A.
Betrieb, Leistung	Hand	Netz 110 V/230 V, 450 W	Netz 110 V/230 V, 450 W
Akku-Familie	–	–	–
Standardakku	–	–	–
Anzahl Pressungen mit 1 Akkuladung (Viega profipress DN 15)[1)]	–	–	–
Optionale Akkus	–	–	–
Spannungsversorgung für Netzbetrieb anstelle Akku	–	–	–
Eigenschaften			
Automatische Verriegelung der Presszange	–	✓	✓
Pressvorgang im Tippbetrieb	–	✓	✓
Drehbare Presszangenaufnahme >360°	–	–	✓
Zwangsablauf mit ACC	–	–	✓
LED-Arbeitsleucht	–	–	–
Maschinenzustandkontrolle mit Ladezustandsanzeige	–	–	–
Optimale Gewichtsverteilung für Einhand-Bedienung	–	–	–
Antriebsmaschine auf Akku abstellbar	–	–	–
Griffflächen mit Softgrip	–	–	–
Anti-Vibrations-System	–	–	–
Pressdruck-Monitoring	–	–	–
Ergebnisanzeige der Pressung	–	–	–
Connected-Funktionalität für Konfiguration des Produkts	–	–	–
Erstellung von Protokollen mit Texten, Bilder und Firmenlogo	–	–	–
OLED-Display	–	–	–
Wählbarer ACC-Fahrmodus	–	–	–
Schließstellung des Zangenhaltebolzens elektrisch überwacht	–	–	–
Sprachaufnahme mit Spracherkennung	–	–	–
Geolokalisierung	–	–	–
Bürstenloser Motor	–	–	–
Nutzungssperren / Diebstahlschutz	–	–	–
Tragösen für Schultergurt	–	–	–
Artikelnummer			
Basic-Pack im Systemkoffer L-Boxx / XL-Boxx	574000 R (Antriebsvorrichtung)	572113 R220	577013 R220

Siehe REMS PressFinder: www.rems.de: Alle mit * gekennzeichneten Presszangen A1-32 kN haben einen weiteren Anschluss für manuellen Antrieb durch REMS Eco-Press. Alle mit ** gekennzeichneten Pressringe (PR-2B S) können auch mit REMS Eco-Press unter Verwendung der Zwischenzange Z8 angetrieben werden.

ELEKTRO-/AKKU-RADIALPRESSEN XL







REMS Akku-Press E 22 V A1-32 kN	REMS Akku-Press 22 V A1-32 kN	REMS Akku-Press 22 V Connected A1-32 kN	REMS Power-Press A1/A1XL-32 kN	REMS Akku-Press 22 V A3XL-45 kN
Akku-Radialpressen A1-32 kN			Elektrische Radialpresse A1/A1XL-32 kN	Akku-Radialpresse A3XL-45 kN
Ø 6 – 108 (110) mm, Ø ¼ – 4"	Ø 6 – 108 (110) mm, Ø ¼ – 4"	Ø 6 – 108 (110) mm, Ø ¼ – 4"	Ø 6 – 108 (110) mm, Ø ¼ – 4"	Ø 64 – 108 mm, Ø 2 ½ – 4"
A1 32 kN	A1 32 kN	A1 32 kN	A1 32 kN XL	A3 45 kN XL
✓	✓	✓	✓	–
✓	✓	✓	✓	–
✓	✓	✓	✓	–
–	–	–	✓	✓
✓	✓	✓	✓	–
✓	✓	✓	✓	–
3,3 kg	3,3 kg	3,4 kg	5,5 kg	6,5 kg
285 × 290 × 81 mm	285 × 290 × 81 mm	295 × 310 × 81 mm	525 × 255 × 90 mm	540 × 325 × 85 mm
35,5 cm (V 15)	35,5 cm (V 15)	36,3 cm (V 15)	k. A.	k. A.
Akku 22 V, 380 W	Akku 22 V, 380 W	Akku 22 V, 400 W	Netz 110 V/230 V, 450 W	Akku 22 V, 380 W
REMS 22V LI-ION TECHNOLOGY	REMS 22V LI-ION TECHNOLOGY	REMS 22V LI-ION TECHNOLOGY	–	REMS 22V LI-ION TECHNOLOGY
22 V, 2,5 Ah, 54 Wh	22 V, 2,5 Ah, 54 Wh	22 V, 2,5 Ah, 54 Wh	–	22 V, 5,0 Ah, 108 Wh
2,5 Ah ca. 200 5,0 Ah ca. 400	2,5 Ah ca. 200 5,0 Ah ca. 400	2,5 Ah ca. 210 5,0 Ah ca. 420	–	5,0 Ah ca. 150 (DN 100) 9,0 Ah ca. 270 (DN 100)
22 V, 5,0 Ah (571581 R22) 22 V, 9,0 Ah (571583 R22)	22 V, 5,0 Ah (571581 R22) 22 V, 9,0 Ah (571583 R22)	22 V, 5,0 Ah (571581 R22) 22 V, 9,0 Ah (571583 R22)	–	22 V, 9,0 Ah (571583 R22)
✓ (571567 R220)	✓ (571567 R220)	✓ (571567 R220)	–	✓ (571578 R220)
✓	✓	✓	✓	✓
✓	✓	✓	✓	✓
✓	✓	✓	✓	✓
✓	✓	✓	✓	✓
✓	✓	✓	–	✓
✓	✓	✓	–	✓
✓	✓	✓	–	–
✓	✓	✓	–	–
✓	✓	✓	–	✓
✓	✓	✓	–	✓
–	✓	✓	–	–
–	✓ (LED)	✓ (OLED-Display)	–	–
–	–	✓	–	–
–	–	✓	–	–
–	–	✓	–	–
–	–	✓	–	–
–	–	✓	–	–
–	–	✓	–	–
–	–	✓	–	–
–	–	✓	–	–
–	–	✓	–	–
576017 R220	576011 R220	576015 R220	579012 R220	579014 R220

[1] Umgebungstemperatur ca. 20°C
Zum Antrieb von REMS Pressringen (PR) Zwischenzange erforderlich.

ZUBEHÖR



REMS Trennzangen

Zum schnellen und einfachen Trennen von Gewindestangen M 6 – M 12. Trennen in nur 2 Sekunden. Gewindestange kann nach dem Trennen ohne Nacharbeit eingeschraubt werden. Trennvorrichtung als Presszange ausgebildet.



REMS Trennzangen Mini A2-22 kN

- Für Gewindestangen M 6 – 10, UNC ⅜".
- Antrieb durch alle REMS Radialpressen A2-22 kN.



REMS Trennzangen A1-32 kN

- Für Gewindestangen M 6 – 12, UNC ⅜ – ½".
- Antrieb durch alle REMS Radialpressen A1-32 kN und geeignete Radialpressen anderer Fabrikate mit Schubkraft 32 kN. Trennzangen M 6 und M 8 haben einen weiteren Anschluss für manuellen Antrieb durch die Hand-Radialpresse REMS Eco-Press.



REMS Presszangen Basic E 01

Zum Pressen von Verbindungsmaterial für elektrische Leitungen mit Klauke Presseinsätzen Serie 22, Schmalpressung ≤ 300 mm².



REMS Presszange Mini Basic E 01 A2-22 kN

- Antrieb durch alle REMS Radialpressen A2-22 kN.



REMS Presszange Basic E 01 A1-32 kN

- Auch zum Pressen geeigneter Absturzsicherungssysteme in Verbindung mit REMS Presseinsätzen T 12.
- Antrieb durch alle REMS Radialpressen A1-32 kN und geeignete Radialpressen anderer Fabrikate mit Schubkraft 32 kN.



REMS Kabelschere

Zum Trennen von elektrischen Kabeln ≤ 300 mm² (Ø 30mm).



REMS Kabelschere A1-32 kN

- Antrieb durch alle REMS Radialpressen A1-32 kN und geeignete Radialpressen anderer Fabrikate mit Schubkraft 32 kN.

WEITERE WERKZEUGE FÜR PRESSFITTING-SYSTEME

Abschneiden, Entgraten und Kalibrieren



Biegen



Prüfen und Spülen



DIGITAL. AKTUELL. SEKUNDENSCHNELL.

REMS PressFinder

NEU



REMS PressFinder

DAS INNOVATIVE ONLINE-SUCHSYSTEM FÜR PRESSWERKZEUGE!

- Innovatives Online-Suchsystem zur schnellen und einfachen Auswahl des passenden Presswerkzeugs für Ihr Pressfitting-System.
- Finden Sie zuverlässig die Pressfitting-Systeme, welche Sie mit einem ausgewählten REMS Presswerkzeug systemkonform pressen können.
- Über 600 REMS Presswerkzeuge für rund 500 Pressfitting-Systeme verfügbar.
- Tagesaktuell: Alle Änderungen sind spätestens am nächsten Tag online abrufbar.

Siehe www.rems.de oder scannen Sie einfach den obenstehenden QR-Code.

REMS GmbH & Co KG · Maschinen- und Werkzeugfabrik
Stuttgarter Straße 83 · 71332 Waiblingen · Deutschland · Telefon +49 7151 1707-0 · info@rems.de

MA082026094188DEU00 · Änderungen und Irrtümer vorbehalten.
© Copyright 2026 by REMS GmbH & Co KG, Waiblingen.

www.rems.de @remstools

4 039976 361880