

1 Geltungsbereich

Diese allgemeine und technische Geschäftsbedingungen (AGB) gelten für sämtliche Angebote, Preislisten, Dienstleistungen, Verkäufe und Lieferungen der Josef Keller AG (JKAG) und haben einen integrierten Charakter. Mit der Bestellung akzeptiert der Kunde die AGB. Die aktuelle Ausgabe ist im Internet unter www.jkeller.ch publiziert. Die AGB können jederzeit ohne Anzeige geändert werden. Andere Vorschriften oder Konditionen, die von den nachstehenden Bedingungen abweichen, sind nur verbindlich, wenn sie schriftlich durch die JKAG anerkannt worden sind.

2 Offerten / Preise

Unsere Offerten / Preise sind freibleibend bis zur Auftragsbestätigung. Offerten / Preise, die aufgrund ungenauer oder noch nicht vorliegender Unterlagen und Angaben erfolgen, haben nur unverbindlichen Charakter. Bei wesentlichen Änderungen der Umstände (Anwendung-, Konstruktions- und Materialänderungen, Kundenverzögerungen, Lieferantenteuerungen, Lieferantenverzögerungen, VOC-Abgaben, Lohnerhöhungen etc.), welche für die Angebotsbildung massgebend waren, ist die JKAG berechtigt, Preis und Liefertermin anzupassen oder den Auftrag abzulehnen.

3 Preise und Zahlungsbedingungen

Sämtliche Preise verstehen sich rein netto in CHF exkl. MWST und sonstigen Abgaben. Die Rechnungen sind innerhalb von 30 Tagen ab Fakturadatum zahlbar. Skonti sind ausgeschlossen. Teillieferungen können laufend verrechnet werden. Nach unbenütztem Ablauf der Zahlungsfrist tritt ohne Mahnung Verzug ein. Bei verspäteter Zahlung wird ein bankenüblicher Verzugszins berechnet, mindestens jedoch 5%. Umtriebe werden separat verrechnet. Wenn sich die Kreditwürdigkeit des Kunden verschlechtert, behält sich die JKAG das Recht vor, eine Vorauszahlung zu verlangen, vom Vertrag zurückzutreten oder bereits beschichtete Teile erst nach Sicherstellung der Zahlung herauszugeben.

4 Lieferfristen

Lieferfristen sind nur dann verbindlich, wenn diese durch die JKAG zugesichert worden sind und die Anlieferung kundenseitig rechtzeitig erfolgte. Wird die Lieferung durch Betriebsunterbrechungen, Betriebseinschränkungen oder andere Umstände, welche von der JKAG nicht beeinflusst werden können, verzögert oder verunmöglicht, steht dem Auftraggeber kein Anspruch auf Schadenersatz zu. Bereits ausgeführte Arbeiten sind in jedem Fall zu bezahlen.

5 Verpackung und Transport

Verpackung und Transport werden in Rechnung gestellt. Versand und Transport erfolgen auf Gefahr des Auftraggebers. An beschichteten Werkstücken ist, zur Vermeidung von Schäden an den beschichteten Flächen, die nötige Vorsicht geboten.

6 Auftragserteilung / Technische Bedingungen

6.1 Technische Bedingungen

Die Technischen Bedingungen der JKAG bilden einen integrierenden Bestandteil des Auftrags. Um Fehler betreffend Behandlungsart zu vermeiden, sind die Aufträge schriftlich zu erteilen. Farbtyp, Farbcode, Farbton, Anwendungsbereich, Farbeffekt, Glanzgrad, Struktur sowie die zu beschichtenden Flächen müssen bei einer Offertanfrage bzw. Bestellung angegeben werden. Die Nichtbeachtung der Technischen Bedingungen schliesst jede Haftung der JKAG aus. Der Lieferung des zu behandelnden Materials ist ein Lieferschein beizulegen, versehen mit genauen Mengen- und Massangaben, Zeichnung bzw. Skizze sowie Abdeckflächen oder Spezifikation mit entsprechenden Anforderungen.

6.2 Farbtyp

Pulverlack: wird bei Metallen und Werksücken angewendet die bis 200°C belastet werden können, ist kostengünstig und lösemittelfrei.
 Nasslack: wird bei speziellen Oberflächenanforderungen, bei Metallen sowie bei Nichtmetallen angewendet die bis 80°C belastet werden können.

6.3 Anwendungsbereich

Der Anwendungsbereich oder spezielle Anforderungen sind immer bei der Auftragserteilung zu definieren. Grundsätzlich gelten die nachfolgenden Anwendungsbereiche, welche sich nach den Normen bzw. Behandlungsmöglichkeiten der JKAG richten (www.jkeller.ch – Behandlungsmöglichkeiten JKAG).
 Innenanwendung: geringe Anforderungen gegenüber Umwelteinflüssen (UV-Strahlung, Wasser, Schmutz)
 Aussenanwendung: erhöhte Anforderungen gegenüber Umwelteinflüssen
 Spezialanwendung: erhöhte Anforderungen gegenüber Temperatur, Belastung, Chemikalien etc.

6.4 Farbton / Farbcode

Der Farbton wird in der Regel nach RAL-, NCS-Code oder Muster gewählt. Standardfarbtöne (RAL) in Seidenglanz können im Gegensatz zu den übrigen Farbtönen wesentlich schneller beschafft werden und sind auch kostengünstiger. Aus technischen Gründen sind bei Lieferungen gegenüber Farbvorlagen Abweichungen möglich und müssen akzeptiert werden. Die Ursache für Farbdifferenzen Pigmentierung, Einwiegen, Schwankungen der Laboreinrichtungen usw.) treten schon bei der Herstellung der Farbe auf. Äussere Einflüsse wie Licht, Wetter und Temperatur können Farbtöne stark verändern, weshalb für den Aussenbereich besondere Bestimmungen der Farbhersteller gelten. Um Missverständnisse zu vermeiden, fragen Sie uns bitte frühzeitig an. Wir beschichten vor der Fertigung gerne ein Ausfallmuster oder beraten Sie entsprechend Ihren Wünschen.

6.5 Glanzgrad

Der Glanzgrad ist bei Auftragserteilung bekanntzugeben, ansonsten ist dies dem Beschichter überlassen!

GL	=	Glanz	> 85% Reflektrometer (90%)
SGL	=	Seidenglanz	~ 55 - 85% Reflektrometer (70% Standard)
SM	=	Seidenmatt	~ 35 - 54% Reflektrometer (50%)
M	=	Matt	~ 10 - 34% Reflektrometer (30%)
TM	=	Tiefmatt	~ 1 - 10% Reflektrometer (10%) (Stumpfmatt)

6.6 Oberflächenaspekt / Struktur

Glatt (keine Angabe), Struktur fein (sf), Struktur mittelfein (smf), Struktur mittelgrob (smg), Struktur grob (sg) usw. ist bei Auftragserteilung bekanntzugeben, ansonsten wird glatt beschichtet.

6.7 Wesentliche Flächen und partielles Beschichten

Die Bezeichnung von Spritzflächen sind auf einer Materialliste mit markierter Profilskizze oder auf einer Zeichnung deutlich anzugeben. Je nach Zweckbestimmung der Oberflächenbeschichtung sind die Flächen des Werkstückes in wesentliche (sichtbare / funktionelle) und unwesentliche (nicht funktionelle / nicht sichtbare) Flächen einzuteilen. Hat der Beschichter diese Angaben, kann oft der Aufwand und somit die Beschichtungskosten entsprechend angepasst werden. Hingegen müssen Flächen, wo keine Beschichtung gewünscht wird, klar als solche bezeichnet werden.

keine Angabe	allseitig beschichtet	ob unwichtige Flächen beschichtet werden ist dem Beschichter überlassen!
-----	beschichtet (einseitig) / sichtbar	(A-Fläche) gestrichelte, schwarze Linie / ob Rückseite oder unwichtige Flächen beschichtet werden ist dem Beschichter überlassen.
— • — • —	beschichtet / nicht sichtbar	(B-Fläche) strichpunktierte Linie; kleine optischen Ansprüche, Unregelmässigkeiten auf Oberflächen erlaubt.
.....	unwichtig	(C-Fläche) punktierte Linie unwesentlich; nicht beschichtet: Farbnebel wird akzeptiert
———XX	abgedeckt nach Angaben	durchgezogene (grüne) Linie oder schraffierte Fläche (Bohrungen, Gewinde etc.) oder genaue Kennzeichnung

6.8 Temperaturen

Die zu behandelnden Werkstücke dürfen keine Bestandteile aufweisen, welche die benötigten Behandlungstemperaturen nicht aushalten. Bei Pulverlack ist dies ca. 200°C, bei Nasslack ca. 80°C.

6.9 Schichtdicken

Soll die Schichtdicke geprüft werden, ist es zwingend die Messstellen und die Schichtdicken im Voraus festzulegen. Andernfalls ist die Schichtdicke dem Beschichter überlassen. Die Garantie ist dadurch gegeben, dass alle Beteiligten an derselben Stelle die Dicke der Schicht messen. Üblicherweise wird bei Schichten ein Toleranzbereich von ca. -10 / +200 % akzeptiert.

6.10 Konstruktion / Beschaffenheit

Mängel	Es besteht keine Prüfungspflicht für die angelieferten Waren. Für Fehler in der Konstruktion, der verwendeten Techniken und Materialien entfallen sämtliche Garantie- und Schadenersatzansprüche.
Material	Es sind Materialien die <u>chemisch sowie thermisch</u> beständig sind zu verwenden. Andernfalls ist es zwingend uns bei Auftragserteilung darauf hinzuweisen.
Schleifspuren	Für Kratz-, Schweiss- und Schleifspuren bei angelieferten Teilen, welche nach der Beschichtung noch sichtbar sind, wird keine Garantie übernommen. Wird ein Schleifkorn gröbere als 120 verwendet, sind nach der Beschichtung Schleifspuren, Reifenbildung ersichtlich oder es können beim Einbrennen im Ofen Ausgasungen entstehen.
Farbabweisende Stoffe	Spezielle Fette, Öle, Kitte und Dichtungsmassen können Schäden in der Beschichtung bewirken. Grundsätzlich dürfen keine Teile angeliefert werden, die mit Silikon in Kontakt gekommen sind. In diesen Fällen lehnen wir Garantieansprüche vollumfänglich ab und behalten uns vor, die Reinigung bzw. das Wechseln der Bäder in Rechnung zu stellen.
Rost, Zunder	Teile, die mit Rost, Zunder oder Walzhaut angeliefert werden, müssen gebeizt oder sandgestrahlt werden. Durch das Beizen lässt sich die Zunder/Walzhaut nicht immer vollständig entfernen und nach dem Beschichten sind die Oberflächenstrukturen noch sichtbar. Eine auf dieser Oxidschicht aufgetragene Beschichtung verbindet sich zwar gut mit dieser Oxidschicht, nicht aber mit dem eigentlichen Untergrund/Produkt. Leichter Rost/Flugrost oder Laserkanten werden in unserem Vorbehandlungsprozess (Beizbad) vollständig entfernt.
Feuerverzinkte	Bei feuerverzinkten Teilen kann nach dem Einbrennen (ca. 200°C) der Pulverschicht eine Krater- und Blasenbildung auftreten für welche wir keine Garantie übernehmen. Durch vorgängiges Staubstrahlen wird diese Krater- und Blasenbildung grösstenteils minimiert sowie die Haftung der Beschichtung auf dem Zink erhöht. Die verfahrensbedingten Unebenheiten, Läufe und Zinkschnäuze sind nach der Beschichtung immer noch sichtbar und werden auch durch vorgängiges Staubstrahlen und schleifen nicht vollständig entfernt. Eine erhöhte Qualität kann mit einer Zweitbeschichtung (Grundierung bzw. Duplexierung) inkl. evtl. Zwischenschliff erreicht werden.
Spachtelarbeiten	Bei Teilen, die pulverbeschichtet werden, sind aufgrund der hohen Einbrenntemperatur (200°C) grundsätzlich keine Spachtelarbeiten möglich. Bei Teilen, die nasslackiert werden, sind Spachtelarbeiten bei leichten Dellen möglich. Dies hängt aber stark von der Beanspruchung der Teile ab, weshalb die Verwendung der Teile vom Auftraggeber angegeben werden muss. Gerne beraten wir Sie über die entsprechenden Möglichkeiten.
Spitzen / Kanten	Je runder die Kanten ausgebildet sind, desto gleichmässiger ist die Überzugsdicke der Farbe. Scharfe Kanten und Spitzen sind auf Grund eines geringen Schichtdickenaufbaus vom Konstrukteur / Hersteller zu vermeiden! In der Bestellung muss auf die Schaffkantigkeit hingewiesen und das Abrunden verlangt werden. Fehlt dieser Hinweis wird die Gewährleistung für das Durchschimmern der Kante sowie der Korrosionsschutz abgelehnt.
Schweissnähte	Sind nach Möglichkeit durchgehend, homogen und porenfrei auszuführen. Schweissraupen, Schweissperlen und Übergänge müssen sauber und porenfrei verschliffen werden.
Wandstärken	Die Wandstärken der Werkstücke sollten möglichst gleichmässig sein. Grosse Dickenunterschiede sind zu vermeiden.
Oberflächenfehler	Alle zu behandelnden Flächen müssen dicht und porenfrei sein. Bei Grauguss, Stahlguss und Aludruckguss ist auf Lunker- und Porenfreiheit zu achten.
Entlüftungslöcher	An Hohlkörpern sind entsprechende Entlüftungs-Löcher (min. 5-10 mm) für eine einwandfreie Tauchvorbehandlung vorzunehmen. Wenn die Vorbehandlungsflüssigkeiten nicht ablaufen können, besteht eine Auskochgefahr (Dampfentwicklung) der Beschichtung im Einbrennofen.
Kontaktstellen	Beim Aufhängen der zu beschichtenden Teile entstehen Kontaktstellen, welche nicht beschichtet sind. Die Kontaktstellen sind vom Konstrukteur zu bezeichnen.

7 Pflege von Werkstücken mit organischer Beschichtung

7.1 Allgemeines: Zur richtigen Pflege und Behandlung von Werkstücken verweisen wir auf nachfolgende Empfehlungen. Wenn die Wirkung des vorgesehenen Reinigungsmittels nicht bekannt ist, muss eine Vorprüfung durchgeführt werden. Führen die nachfolgenden Anleitungen nicht zum Erfolg, ist das weitere Vorgehen mit dem Beschichter abzusprechen. Die zu reinigenden Flächen sind so milde wie möglich zu reinigen und abschliessend ausgiebig mit Wasser zu spülen, da durch Reste von Salzen, Säuren oder Alkalien Korrosionen ausgelöst werden können. **AUF KEINEN FALL SCHEUERMITTEL VERWENDEN !!!**

7.2 Geeignete Produkte:

loser Schmutz	Neutrale wässrige Reinigungsmittel und neutrale synthetische Reinigungs- oder Netzmittel sind zur Entfernung von lose haftendem Schmutz auf beschichteten Flächen geeignet.
Bauschmutz	Zur Entfernung von Bauschmutz (Zementmilch und Kalkspritzer) dürfen schwach saure, wässrige Mittel verwendet werden; z.B. Speiseessig, 1:1 mit Wasser verdünnt, bei hartnäckigen Flecken unverdünnt.
Fettige Beläge	Stark fettige Beläge können mit schwachen organischen Lösungsmitteln, wie beispielsweise Aethylalkohol, entfernt werden. Die Einwirkungszeit soll möglichst kurz (Sekunden) sein. Reiben kann zum Mattwerden der Beschichtung führen.
Übrige Zwecke	Schwach alkalische, wässrige Reinigungsmittel sind für Reinigungszwecke geeignet, wenn die Verarbeitungsvorschriften eingehalten werden. Im Übrigen müssen die Reinigungsmittel den Anforderungen der Verordnung über umweltgefährdende Stoffe (Stoffverordnung StoV / www.admin.ch) entsprechen.

7.3 Ungeeignete Produkte

Stark sauer	Bei der Verwendung von Essigsäure, Oxalsäure, Phosphorsäure sind die Konzentrationen von mehr als 0,5 Prozent nicht zulässig. Andere Säuren, wie Salzsäure, Schwefelsäure etc. sind in jeder Konzentration ungeeignet.
Stark alkalische Lösungsmittel	Stark alkalische, wässrige Reinigungsmittel sind grundsätzlich zur Reinigung von Beschichtungen verboten. Lösungsmittelreiner wie Ester, Ketone (wie z.B. Azeton), Glykoläther, Benzine, Verdüner (z.B. Nitroverdünner), Fleckenwasser sowie Chlorkohlenwasserstoffe sind ungeeignet.

Diese Empfehlung entspricht dem heutigen allgemeinen Erfahrungsstand und führt zu keiner Rechtsverbindlichkeit. Im Zweifelsfall und in Spezialfällen ist ein Vorversuch erforderlich.

8.0 Produktionsanlagen JKAG

		L x H x B	
8.1 Vorbehandlung	Vorbehandlungs-Bäder (7-Zonen)	7.0m x 1.6m (3,2m) x 0.9m /	800 KG / Entfetten / Spülen / Beizen / Spülen / VE-Spülen / Passivieren
	Dampfstrahl Vorbehandlung (Pulverlack)	7.2m x 3.2m x 2.0m /	800 KG / Entfetten / Beizen / Phosphatieren / Passivieren
8.2 Pulverkabinen	Dampfstrahl Vorbehandlung (Nasslack)	14.0m x 3.5m x 3.4m /	3000 KG / Entfetten / Beizen / Phosphatieren / Passivieren
	2 Handkabinen für Pulverlacke	7.2m x 2,1 (3.2m) x 2.0m /	220°C / 500 KG Beschichtung von Einzel- und Kleinserienteile
8.3 Nasslackkabinen	1 Durchlaufkabine für Pulverlacke	2.7m x 2.0m x 1.1m /	220°C / 250 KG Beschichtung für Serienteile
	1 LKW-Grossraumkabine für 2K-Lacke	14.0m x 3.5m x 3.4m /	80°C / 3000 KG Beschichtung von Grossteilen
	1 Nasslackkabine für 2K-Lacke	7.5m x 2.0m x 3.0m /	80°C / 500 KG Beschichtung für Serienteile
8.4 Ablauge-Bäder	1 Nasslack-PW-Kabine für 2K-Lacke	6.5m x 3.0m x 3.0m /	80°C / - KG Beschichtung von Einzelteile
	Stahl - chemisch CKW-frei	2.0m x 0.8m x 1.0m /	50°C / 150 KG Ablaugung von Einzel- und Kleinserienteile
	Aluminium/Buntmetall -chemisch CKW-frei	2,0m x 0.7m x 1.0m /	50°C / 150 KG Ablaugung von Einzel- und Kleinserienteile

9 Garantie

Das Lackierwerk garantiert eine auftragskonforme und fachmännische Ausführung der Oberflächenbehandlungen. Erkennbare Mängel sind sofort, spätestens innert 5 Arbeitstagen nach Ablieferung, schriftlich mitzuteilen. Mängel, welche bei sorgfältiger Prüfung nicht erkennbar waren, sind spätestens innert 5 Arbeitstagen nach Entdeckung schriftlich mitzuteilen. Unterbleibt eine frist- und formgerechte Mängelrüge des Kunden, so gilt die Ware bzw. Dienstleistung als genehmigt. Kontaktstellen und andere verfahrens- und materialbedingte Unregelmässigkeiten müssen toleriert werden. Bei farbigen Bauteilen wird eine Farbdifferenz nur dann als Mangel erkannt, wenn durch Toleranzmuster festgelegte Abweichungen überschritten werden. Für nicht sichtbare Mängel nach der Ablieferung richtet sich die Haftung nach OR Art. 210 d.h. die Gewährleistung auf Mängel der Beschichtung verjähren nach Ablauf von zwei Jahren, selbst wenn der Kunde diese erst später entdeckt hat. Die Verjährungsfrist beträgt fünf Jahre sofern die Sache bestimmungsgemäss in ein unbewegliches Werk integriert worden ist. Für alle Schäden, die auf Besonderheiten der Umwelt, auf unsachgemässe oder zu wenig häufige Reinigung, mechanische Verletzung der Beschichtung zurückzuführen sind, lehnt die JKAG jede Haftung ab. Bei berechtigter und rechtzeitig erhobener Mängelrüge verpflichtet sich die JKAG, die erforderliche Nachbehandlung kostenlos vorzunehmen. Folgekosten werden ausgeschlossen.

10 Gerichtsstand und anwendbares Recht

Ausschliesslicher Gerichtsstand für alle Streitigkeiten ist der Sitz der JKAG. Die Geschäftsbeziehungen unterstehen dem Schweizerischen Recht.