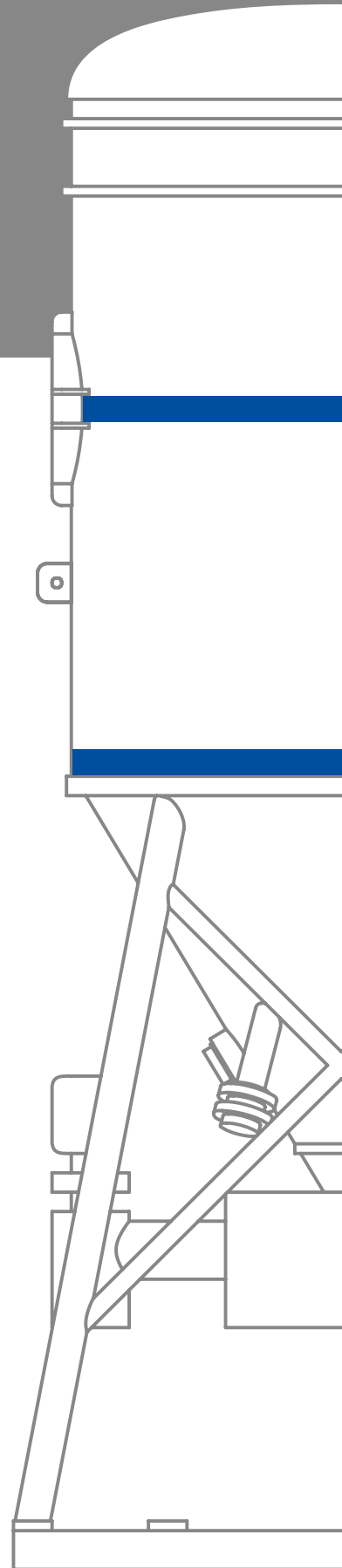


Herstellerrichtlinien von **maxit** WDV-Systemen

auf Außenwänden aus Mauerwerk und Beton
mit oder ohne Putz



1 | Ausführungsunterlagen

Den Herstellerrichtlinien liegen die Produkte der Firmen zugrunde:

Franken Maxit Mauermörtel GmbH & Co.
Azendorf 63
95359 Kasendorf
Tel: 09220/18-0
E-Mail: info@maxit.de

maxit Baustoffwerke GmbH
Brandensteiner Weg 1
07387 Krölpa

Tel: 03647/433-0
Fax: 03647/433-380
E-Mail: info@maxit-kroelpa.de

Wärmedämm-Verbundsysteme (WDV-Systeme) unterliegen wie andere Baustoffe den gesetzlichen Bestimmungen, technischen Vorschriften und Normen:

- Musterverwaltungsvorschrift
- Landesbauordnungen
- Vergabe- und Vertragsordnung für Bauleistungen (VOB)
- Normen, z. B.
 - DIN EN 998-1 (Mineralische Putze)
 - DIN 4102 (Brandverhalten von Baustoffen und Bauteilen)
 - DIN 4108 (Wärmeschutz im Hochbau)
 - DIN 4109 (Schallschutz im Hochbau)
 - DIN 13 162 (Wärmedämmstoffe für Gebäude: Mineralwolle)
 - DIN 13 163 (Wärmedämmstoffe für Gebäude: expandiertes Polystyrol)
 - DIN 18 299 (Allg. Regelung für Bauarbeiten jeder Art)
 - DIN 18 345 (VOB Teil C ATV für Wärmedämm-Verbundsysteme)
 - DIN 18 359 (Putz- und Stuckarbeiten)
 - DIN 18 363 (Maler- und Lackierarbeiten)
 - DIN 18 550 (Mineralische Putze)
 - DIN 18 558 (Kunstharzputze)
 - DIN 55 699 (Verarbeitung von Wärmedämm-Verbundsystemen)
 - DIN 13 914 (Planung, Zubereitung und Ausführung von Innen- und Außenputzen)
 - DIN EN 13 500 (Außenseitige Wärmedämm-Verbundsysteme aus Mineralwolle)
 - DIN EN 13 499 (Außenseitige Wärmedämm-Verbundsysteme aus expandiertem Polystyrol)
 - DIN EN 1062-1 (Beschichtungsstoffe)
 - DIN 1052 oder DIN EN 1995-1-1 (Außenwände in Holzbauart)
- BFS-Merkblatt 21
- Flachdachrichtlinie und Fachregeln des Klempnerhandwerks
- Richtlinie Fassadensockelputz/Außenanlage

- Richtlinie strukturierte Putzoberflächen – visuelle Anforderungen
- Energieeinsparverordnung (EnEV)
- das Prüfzeugnis der Stoßfestigkeit
- die technischen Datenblätter
- die **maxit** Detailzeichnungen
- die **maxit** Technischen Informationen

Die **maxit** Unterlagen können bei uns angefordert werden. Detailanschlüsse, die hierdurch nicht abgedeckt werden, sind mit der **maxit** Bauberatung abzustimmen. Darüber hinaus sind die Vorgaben des Auftraggebers/der Bauleitung zu beachten.

Wärmedämm-Verbundsysteme zählen zu den „nicht geregelten Bauprodukten“ und sind deshalb in Allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassungen bzw. nationalen Anwendungszulassungen der europäisch-technischen Zulassungen beschrieben, die durch das Deutsche Institut für Bautechnik (DIBt) erteilt werden. Grundlage für die Ausführung sind die Angaben aus den aktuell gültigen Zulassungen.

2 | Art und Umfang der Leistung

- Liefern und Anbringen eines kompletten **maxit** Wärmedämmverbund-Systems mit Untergrundvorbereitung, Dämmstoffverklebung, gegebenenfalls erforderlicher Verdübelung, Armierungsschicht und Oberflächenbeschichtung.
- Ausführung der erforderlichen Neben- und Ergänzungsarbeiten gemäß Leistungsverzeichnis bzw. der gültigen VOB.

3 | Ausführung der Leistung/Verarbeitungsvorschriften

3.1 Hersteller

Alle Werkstoffe müssen von einem Hersteller stammen. „Mischsysteme“ sind nicht zulässig. Der Austausch einzelner Systemkomponenten ist nicht zulässig. Durch eigenmächtige Kombinationen verschiedener Systembestandteile wird die „allgemeine bauaufsichtliche Zulassung“ und somit der Nachweis der Schwerentflammbarkeit (B1) bzw. der Nichtbrennbarkeit (A) und der Nachweis der Standsicherheit ungültig. Aus diesem Grund gilt eine Gewährleistung auch nur für die von **maxit** geprüften und zugelassenen Produkte und Systeme.

3.2 Keine Feuchtigkeit

Die Verlegung der Dämmplatten darf erst erfolgen, wenn sämtliche Horizontalflächen abgedeckt und der Untergrund trocken, sauber und tragfähig ist. Bei Neubauten müssen die Innenputz- und Estricharbeiten abgeschlossen sein. Das Mauerwerk muss soweit getrocknet sein, dass keine übermäßige Feuchtigkeitsanreicherung im Wandkern vorhanden ist. Bei nachträglichem Innenausbau mit Putz oder Estrichmörteln muss für eine ausreichende Lüftung Sorge getragen werden. Bei der Ausführung von WDVS im Herbst und Winter müssen unter diesen Bedingungen gegebenenfalls spezielle Trocknungsgeräte eingesetzt werden (Technische Trocknung). Werden diese Kriterien, z. B. aus Termingründen nicht berücksichtigt, können sich im Austrocknungsprozess Mängel ergeben, wie z. B. Schädigungen des Putzes, Markierungen der Plattenfugen und Dübel. Aufsteigende Feuchtigkeit darf nicht vorhanden sein.

Im Sockelbereich ist für den Geländeanschluss folgendes zu beachten: Die Arbeitsräume müssen lagenweise mit drain- und verdichtungsfähigen Materialien verfüllt (≤ 300 mm) und fachgerecht verdichtet werden, um Setzungen sowie ein Herabziehen an angebrachten Schutzschichten oder auch Dämmplatten zu vermeiden. Bei der Geländeanfüllung und den Verdichtungsarbeiten ist besonders darauf zu achten, dass die Schutzschichten, die Abdichtung sowie vorhandene Putzschichten nicht durch z. B. mechanische Erschütterungen beschädigt werden. Durch konstruktive Maßnahmen muss Niederschlagswasser von der Fassade weggeleitet werden. Diese sind üblicherweise ein Kiesbett bzw. eine kapillarbrechende Schicht. Pflaster oder Plattenbeläge sind mit entsprechendem Gefälle (vom Gebäude weg!) und einer konstruktiven Trennung vom Gebäude (Zwängungen sind auszuschließen) herzustellen.

3.3 Verantwortungsbereiche

Zur Koordinierung von bauseits zu erbringenden Vorleistungen ist der Auftraggeber/die Bauleitung einzuschalten, um Arbeitsverzögerungen und Schnittstellenprobleme mit Vor- oder Folgegewerken zu verhindern. Der Auftragnehmer hat den Untergrund und die baulichen Voraussetzungen in Eigenverantwortung zu prüfen. Hat er Bedenken gegen die im LV aufgeführten Arbeitsweisen und Vorgaben, so sind diese schriftlich mitzuteilen (Die aktuelle VOB ist zu beachten).

3.4 Untergrundvorbereitung

Der Fachunternehmer hat sich davon zu überzeugen, dass der bauliche Untergrund oder Vorleistungen den Vorausset-

zungen für seine Gewerke entsprechen. Evtl. Bedenken sind dem Auftraggeber vor Ausführung schriftlich mitzuteilen.

Gerüstverankerungen müssen weit genug herausragen, damit bei Fertigstellung des gesamten Dämmsystems die zurückbleibenden Öffnungen möglichst klein sind. Diese Öffnungen sind nach Abbau des Gerüsts sorgfältig und fachgerecht mit **maxit** Gerüstankerverschluss oder mit Dämmstoff zu verschließen. Gerüstverankerungen sind leicht schräg von unten nach oben einzusetzen, damit Wasser nicht in die Dübellöcher eindringt.

Die zu dämmenden Flächen sind, falls erforderlich, mechanisch oder mittels Hochdruckreiniger (behördliche Auflagen beachten) zu reinigen; Verunreinigungen und trennend wirkende Substanzen (z. B. Beton-Schalöl) sind zu entfernen. Bei Fassadenrenovierungen ist eine sehr sorgfältige Untergrundbeurteilung vorzunehmen, um vorhandene Schäden in ihrer Ursache zu ergründen und entsprechend zu beseitigen. Der Untergrund muss sauber, trocken und tragfähig sein. Oberflächenschwundrisse bei Putz oder Beton können überarbeitet werden. Gebäudesetzrisse und statisch bedingte Abrisse sind nur dann dauerhaft zu überbrücken, wenn keine Bewegungen mehr auftreten können (zur Kontrolle gegebenenfalls Kontrollplomben setzen und über einen ausreichend langen Zeitraum beobachten). Je nach Verlauf der Risse sind gegebenenfalls Trennfugen vorzusehen. Thermisch bedingte Risse infolge dauernder unterschiedlicher Ausdehnung verschiedener Wandbaustoffe (Deckenkanten, Rolladenkästen, Stützen etc.) können in aller Regel überarbeitet werden, da mit der Wärmedämmung die thermischen Einwirkungen auf das Gebäude entscheidend reduziert werden.

Vorhandene Dispersionsanstriche/Kunstharzputze oder dampfdruckbeeinträchtigende Schichten sind auf Haftung am Untergrund und Materialverträglichkeit mit dem zu verwendeten Klebemörtel zu prüfen. Ggf. sind sie schachbrettartig von der Fassadenoberfläche zu beseitigen (mind. 50 %). Schadhafte blätternde Altanstriche und Edelputze sind zu entfernen. Putzhohlstellen sowie angrenzende Bereiche sind abzuschlagen und flächenbündig beizuputzen. Stark saugende Untergründe sind gründlich mechanisch zu reinigen, und mit **maxit** prim 1050 Grundierung/Aufbrennsperre oder prim 1070 Tiefgrund zu grundieren. Sandende oder mehhlende Oberflächen sind ebenfalls gründlich mechanisch zu reinigen, ggf. ist zum Verfestigen des Untergrundes **maxit** prim 1070 Tiefgrund bzw. prim 1100 Putzfestiger aufzutragen. Glatte bzw. schwach

saugenden Untergründe sind mit **maxit** prim 1060 Haftgrund zu grundieren.

Bei der Nur-Verklebung der **maxit** Dämmplatten PS, PS speedy bzw. PS silence speedy und MW-L speedy können bauliche Untergrundtoleranzen ≤ 10 mm im bzw. mit dem Kleberbett ausgeglichen werden. Die vollflächige Verklebung der **maxit** Dämmplatten setzt einen Untergrund voraus, der in seiner Ebenheit den Anforderungen der DIN 18 202 an flächenfertige Wände entspricht, da Unebenheiten nur partiell und mit erhöhtem Aufwand ausgeglichen werden können. Untergrundtoleranzen bis 20 mm sind nur bei den geklebt und gedübelten **maxit** Dämmsystemen zulässig. Größere Toleranzen sind gem. Zulassung nach Rücksprache mit der Bauleitung mechanisch zu egalisieren oder mit Putz nach DIN EN 998-1 auszugleichen und entsprechende Trocknungszeiten sind mit einzuplanen.

3.5 Montage Sockelabschlussprofil

Die systemzugehörigen **maxit** Sockelabschlussprofile (Alu oder PVC) sind waage- und fluchtgerecht als Abschlussprofil zum angrenzenden Sockel zu montieren. Es ist stets auf fluchtgerechte Verlegung zu achten. Pro Meter muss das Profil mit mind. 3 **maxit** Schlagdübel für Sockelabschlussprofil angebracht werden. Untergrundtoleranzen sind mit den **maxit** Ausgleichsstücken zu unterfüllern. Die Stoßbereiche der Profile müssen auf Niveau gehalten werden. Die Sockelabschlussprofile dürfen nicht pressgestoßen werden; Abstand 1 – 2 mm (wg. thermisch bedingter Längenänderung). Die Schienenstöße sind mit den systemzugehörigen **maxit** Sockelprofilverbindern zusammenzustecken und an den Gebäudeecken sind die Sockelprofile auf Gehrung zu schneiden. Eine Hinterlüftung der Dämmplatten ist, durch horizontales Aufbringen von **maxit** Kleber und Armierungsmörtel, zu verhindern bzw. ist ein Fugendichtband im hinteren Bereich des Sockelabschlussprofils anzubringen.

Alternativ zum **maxit** Sockelabschlussprofil können zwischen den Sockeldämmplatten und den Fassadendämmplatten **maxit** PVC-Sockelkantenprofile als Wärmebrückenfreie Variante eingeschoben werden. Wenn die Sockeldämmung in gleicher Stärke wie die Fassadendämmung (ohne Versatz) ausgeführt wird, kann auf den Einbau von Sockelprofilen verzichtet werden.

3.6 Dämmplatten-Verklebung

Geeignete Untergründe sind Beton oder Mauerwerk mit oder ohne Altputz. Bei Untergründen mit Altputz ist Abschnitt 3.9 besonders zu beachten. Der Untergrund

muss tragfähig, trocken, sauber, staubfrei und frei von trennenden Substanzen sein. Es können systemzugehörige **maxit** Dämmplatten aus Polyesterol-Hartschaum, Mineralwolle, Resol-Hartschaum, Holzfasern oder Mineralschaum eingesetzt werden. Als Klebemörtel dürfen nur systemzugehörige **maxit** multi Kleber und Armierungsmörtel verwendet werden. Die Dämmstoffplatten sind grundsätzlich sorgfältig einzuschwimmen und anzudrücken, um eine kraftschlüssige Verbindung zwischen Untergrund und Dämmplatte zu gewährleisten.

Des Weiteren ist darauf zu achten, dass keine Versinterung (Trennhaut) auf der Kleberoberfläche durch zu lange Standzeiten (max. 10 – 15 Minuten) entsteht. Bei den **maxit** PS-Dämmsystemen können die Dämmplatten auch mit **maxit** multi 277 Klebeschaum verklebt werden. Dabei sind die Dämmplatten nach dem Klebeschaumauftrag und einer kurzen Wartezeit mit leichtem Druck an den Untergrund zu bringen, starkes Anklopfen ist zu vermeiden. Falls die Schaumstruktur, z. B. beim Anbringen der Dämmplatte, zerstört wird, muss die Platte abgenommen und die benötigte Klebeschaummenge neu aufgesprüht werden. Nach ca. 5 – 10 Minuten (witterungsabhängig) ist die Ebenheit der Dämmplatten nochmals zu überprüfen, wenn sich durch leichtes Nachexpandieren des Klebeschaumes die Ebenheit der Dämmplatten verändert hat, ist ein nochmaliges leichtes Andrücken und Nacharbeiten erforderlich.

3.6.1 Teilflächenverfahren

Maschineller Auftrag des **maxit** Klebemörtels in Form von senkrechten, schlangenförmigen Wülsten auf den Untergrund:

- Wulstdicke (Steghöhe) ca. 15 – 20 mm
- Wulstbreite (Stegbreite) ca. 50 mm
- Wulstabstände zueinander max. 8 – 10 cm

Die Kleber bedeckende Fläche muss dabei mind. 50 % bzw. 60 % je nach System betragen. Zur Vermeidung von Hinterlüftungen und Eindringen von Ungeziefer ist in die erste Lage eine horizontale Wulst zu ziehen.

Das Teilflächenverfahren ist geeignet für:

- PS / PS speedy / PS silence / PS silence speedy / PS silence speedy DP (mind. 60 % Verklebung)
- MW-L speedy / MW-L speedy DP (mind. 50 % Verklebung)
- MW-P speedy / MW-P speedy DP (mind. 50 % Verklebung)
- RS plus (mind. 60 % Verklebung)

Für das Teilflächenverfahren empfehlen wir Polystyrol-Dämmplatten mit der gezackten speedy-Fräsung; bei Mineralwolle-Dämm-

platten muss eine Beschichtung auf der Kleberseite vorhanden sein.

3.6.2 Punkt-Wulst-Methode

Die „Punkt-Wulst-Methode“ kann sowohl maschinell als auch von Hand ausgeführt werden. Die Dämmstoffplatten sind durch Auftragen einer umlaufenden Wulst am Plattenrand und Klebepunkten in der Mitte (3 – 6 Stück je nach Größe) bzw. einem großen M oder W so mit Klebemörtel zu versehen, dass eine Verklebung von mindestens 40 – 70 % (je nach System) erreicht wird. Bei Plattenzuschnitten ist entsprechend zu variieren. Der Kleberauftrag muss unmittelbar am Plattenrand angeordnet werden. Die Kleber-/Auftragsmenge (Steghöhe) ist nach der Untergrundbeschaffenheit zu wählen, wobei stets ein guter Kontakt zur Wand sichergestellt sein muss. Bei ebenen Untergründen ist auch ein vollflächiges Beschichten der Dämmplatten möglich.

Die „Punkt-Wulst-Methode“ ist geeignet für:

- PS / PS speedy / PS silence / PS silence speedy / PS silence speedy DP (mind. 40 % Verklebung)
- MW-P / MW-DP / MW-P speedy / MW-P speedy DP (mind. 40 % Verklebung)
- RS plus (mind. 40 % Verklebung)
- HF (mind. 40 % Verklebung)
- MD (nur mit Klebewülsten, mind. 70 % Verklebung)
- PS Keramik / PS speedy Keramik / MW-P Keramik / MW-P speedy Keramik / MW-L Keramik / MW-L speedy Keramik mind. 60 % Verklebung

Bei der Verklebung der PS-Dämmplatten mit **maxit** multi 277 Klebeschaum ist ein umlaufender Strang, sowie zusätzlich ein großes M oder W auf die Dämmplatte zu sprühen. Wir empfehlen bei Schaumverklebung nur PS-Dämmplatten mit Kantenbearbeitung, Nut und Feder, zu verwenden. Die verlegten Dämmplatten können innerhalb von 10 Minuten mit einer Wasserwaage nachjustiert werden, um eventuelle Nachexpansionen des Klebers zu korrigieren.

Die Verklebung mit Klebeschaum ist geeignet für:

- PS / PS speedy / PS silence / PS silence speedy / PS silence speedy DP (mind. 40 % Verklebung)

3.6.3 Vollflächige Verklebung

Der Klebemörtel kann von Hand oder maschinell aufgebracht werden. Bei Dämmstoffplatten aus Mineralfasern ohne Beschichtung auf der Kleberseite muss der Klebemörtel in die Oberfläche

der Dämmstoffplatte eingearbeitet werden (Press-Spachtelung). In einem zweiten Arbeitsgang ist der Klebemörtel „frisch“ vollflächig auf die Dämmstoffplatte aufzutragen. Bei Verwendung der Dämmstoffplatten MW-P speedy und MW-L speedy darf der Klebemörtel in einem Arbeitsgang auf die vorbeschichtete Seite der Dämmstoffplatte oder auch vollflächig auf den Untergrund aufgetragen werden. Unmittelbar vor dem Ansetzen der Dämmstoffplatte ist der Klebemörtel mit einer Zahntraufel aufzukämmen. Die Dämmstoffplatten sind unverzüglich, spätestens nach 10 Minuten, mit der beschichteten Seite in das frische Klebemörtelbett einzudrücken, einzuschwimmen und anzupressen. Es ist darauf zu achten, dass keine Hohlstellen z. B. durch zu große Untergrundunebenheiten entstehen.

Die vollflächige Verklebung ist geeignet für:

- alle maxit WDV-Systeme mit Dämmplatten aus PS / MW / RS / HF / MD

Allgemeiner Hinweis:

Die Dämmplatten vor UV-Strahlung, Feuchtigkeit und mechanischer Beschädigung schützen. (Keine feuchten, nassen oder beschädigten Dämmplatten verwenden). Aufgrund des silbergrauen Farbtones der Dämmplatte (PS WL3 034 / WL3 032 / WL3 031) müssen Maßnahmen zur Vermeidung einer thermischen Aufheizung berücksichtigt werden. Demnach ist der Dämmstoff bei der Verarbeitung sowie nach Applikation vor direkter Sonneneinstrahlung, z. B. durch Gerüstnetze, zu schützen. Das weitere Applizieren der Deckschicht sollte innerhalb weniger Tage erfolgen.

3.7 Dämmplatten-Verlegung

Bei der ersten Plattenreihe in der Sockelschiene ist darauf zu achten, dass die Dämmplatten fest an der vorderen Aufkantung der Schiene anliegen. Keinesfalls darf hier durch zu wenig Kleberauftrag ein Versatz entstehen, d. h. die Schiene vorstehen. Ebenso dürfen keine Dämmplattenfugen im Bereich der Ecken von Fassadenöffnungen (z. B. Fenster) verlegt werden. Speziell hier sind häufig Schwachstellen im Untergrund (Tendenz zu statisch bedingten Diagonalrissen) gegeben, die übergreifend abgedeckt werden müssen. Die Dämmplattenverklebung hat stets im Verband mit seitlich versetzten Stoßfugen zu erfolgen, bei Plattenzuschnitten ist entsprechend zu variieren.

Zweilagige Verlegung:

Unter Bestimmten Voraussetzungen können Dämmplatten zweilagig verlegt werden. Die Verlegung ist versetzt im Verband auszuführen. Wir empfehlen eine vollflächige

Verklebung der zweiten Dämmstofflage. Beide Dämmstofflagen müssen dabei aus denselben Dämmplatten bestehen; Mischsysteme sind nicht zulässig.

Hinweis:

Bei einer zweilagigen Verlegung sind die Dämmplatten zusätzlich mechanisch, mittels geeigneten Dübeln, zu befestigen. Die Verdübelung muss dabei durch beide Schichten im tragfähigen Untergrund erfolgen.

Die zweilagige Verlegung ist geeignet für:

- MW-Platten (ab 60 mm bzw. 100 mm gem. Zulassung, mind. 40 % Verklebung der Doppellagen)
- MW-Platten Keramik (ab 100 mm, mind. 60 % Verklebung der Doppellagen)
- RS-Platten (ab 140 mm äußere Dämmplatte mind. 60 mm, vollflächige Verklebung der Doppellagen)
- MD-Platten (ab 120 mm äußere Dämmplatte mind. 60 mm, vollflächige Verklebung der Doppellagen)

Bei der Verlegung empfiehlt sich für eine rationelle Verarbeitung der Einsatz von **maxit** Schneidgeräten. Zur Erzielung sauberer Ecken empfiehlt es sich stets, zunächst eine Dämmplatte mit entsprechendem Überstand im Eckbereich zu verkleben und die andere Platte dagegen zu stoßen. Nachfolgend ist der überstehende Streifen sauber abzuschneiden. Die Verklebung muss wechselnd erfolgen, um eine Eckverzahnung zu erreichen. Die Dämmplatten sind dicht zu stoßen. Eventuell entstehende Fugen oder Fehlstellen (> 5 mm) sind mit artgleichem Dämmstoff so tief zu verschließen, dass Armiermörtel nicht eindringen kann. Ansonsten können diese auch mit systemzugehörigem **maxit** multi 288 Füllschaum B1 (bei Fugenbreiten bis 5 mm) ausgeschäumt werden. Es ist stets auf eine saubere, planebene Dämmplattenverklebung zu achten. Um eventuelle Versätze an den Stoßen zu begradigen kann die Oberfläche nachträglich überschleift werden. Der anfallende Schleifstaub ist restlos zu entfernen.

Bei der Dämmung der Fenster- und Tür-laibungen ist die Plattendicke jeweils so zu variieren, dass stets eine beidseitig gleiche Fensterrahmenbreite sichtbar bleibt bzw. die Laibungskanten übereinanderliegender Fenster lotrecht ausgerichtet werden. Beim Einbau der Fenster und Türen sind die aktuellen Richtlinien zu beachten. Sollte der Einbau nicht nach den aktuellen Richtlinien erfolgt sein sind hier unbedingt beim Auftraggeber/der Bauleitung Bedenken anzumelden.

Zur Anordnung der Dämmplatten im Laibungsbereich, bei Fenstermontage innerhalb vom Mauerwerk können 2 Varianten herangezogen werden:

Variante 1:

Fassaden-Dämmplatte grob überstehen lassen, nach Klebertrocknung **maxit** Fugendichtband bzw. **maxit** Gewebeleisten am Fensterrahmen fixieren und unmittelbar die Laibungsplatte passgenau einkleben; Fassadendämmplatte am Richtscheit sauber abschneiden.

Variante 2:

(nur empfehlenswert bei Fassadendämmplatte laibungsbündig kleben bzw. abschneiden, nach Klebertrocknung **maxit** Fugendichtband bzw. **maxit** Gewebeleisten am Fensterrahmen fixieren und unmittelbar danach Laibungsplatte mit vorderem Überstand ankleben, nach Trocknung überstehende Streifen sauber abschneiden. Ggf. die Laibungsdämmplatten bis zur Kleberaushärtung mechanisch fixieren um ein Verschieben zu vermeiden.

Bei der Befestigung von Dämmplatten an Unterzügen kann für die Anfangshaftung direkt nach dem Verkleben gedübelt werden, um ein Abrutschen oder Abreißen der Platten zu verhindern. Die aktuellen Brandschutzbestimmungen sind gem. Systemzulassung und LBO zu beachten.

3.8 Mechanische Dämmplatten-Montage

- **maxit** Polystyrol-dämmssystem PS M
- **maxit** Mineralwoll-dämmssystem MW M

Die Befestigung der speziellen **maxit** Dämmplatten PS oder MW erfolgt mechanisch mit Montageschienen, z. B. bei besonders labilen oder unebenen Untergründen. Untergrundtoleranzen ≤ 30 mm können ausgeglichen werden. Hierzu ist in Sockelhöhe zunächst das **maxit** Sockelabschlussprofil zu befestigen.

Die erste Plattenreihe wird rückseitig mit einem Klebersteg unterfüttert und in die Sockelschiene eingestellt. In die Plattenreihe sind die **maxit** Halteleisten je Quadratmeter mit je 7 **maxit** Schraubdübel SDK-U zu befestigen. Die Schraubenlänge ist auf den Wandbaustoff abzustimmen. Die nächsten Plattenreihen können dann sinngemäß im Fugenverband verlegt werden. Es ist jeweils auf exakte flucht- und lotrechte Befestigung zu achten. Die Befestigungsprofile dürfen nicht verzogen werden. Untergrundtoleranzen bis 30 mm sind mit den **maxit** Ausgleichsstücken auszugleichen. Die Plattenstöße

müssen absolut dicht und exakt ausgeführt werden. Bei Plattenzuschnitten (Pass-tücken) mit dem **maxit** Nutenhobel nacharbeiten und gegebenenfalls die Halteleiste auch für die senkrechten Stöße einsetzen, an Ecken und Laibungen die Anfangsleiste verwenden.

Bei der Verwendung von **maxit** Polystyrol Hartschaumplatten Typ S ist grundsätzlich jede Platte zusätzlich rückseitig mit einem Kleberpunkt zu versehen. Bei den MW-Dämmplatten Typ S sind grundsätzlich die Dämmplatten mit einem systemzugehörigen **maxit** Klebemörtel in Form von 2 Mörtelbätzen (20 %) an den Untergrund zu kleben.

3.9 Verdübelung

Die Standsicherheit von Wärmedämm-Verbundsystemen wird in den „allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassungen“ geregelt, d. h., dass bei Wärmedämm-Verbundsystemen mit nur angeklebten Dämmstoffen der Untergrund eine Abreißfestigkeit von mindestens $0,08 \text{ N/mm}^2$ aufweisen muss. Bei Untergründen aus Mauerwerk nach DIN 1053 ohne Putz oder Beton nach DIN 1045 ohne Putz, kann die Abreißfestigkeit in der Regel ohne weitere Nachweise vorausgesetzt werden. Die Prüfung der Abreißfestigkeit muss, falls erforderlich, nach DIN 18 555-6/DIN EN 1015-12, erfolgen. Bei nicht ausreichend tragfähigem bzw. unsicheren Untergrund (z. B. Altputz) muss das WDV-System zusätzlich zur Verklebung noch mechanisch befestigt werden.

Bei Wärmedämm-Verbundsystemen mit angedübeltem und angeklebtem Wärmedämmstoff und bei Wärmedämm-Verbundsystemen mit Schienenbefestigung erfolgt die Verdübelung entsprechend der jeweiligen „allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung“. Die Ausführung ist frühestens einen Tag nach der Verklebung vorzunehmen, ggf. sind auch längere Standzeiten einzuhalten (witterungsabhängig), um ein Verziehen und Loslösen der Dämmplatten bei noch weichem Kleber zu verhindern. Sind unterschiedliche Wandbaustoffe (z. B. Hohlkammersteine, Leichtbauplatten etc.) gegeben, ist die einzusetzende Dübellänge nach den örtlichen Gegebenheiten zu wählen. Der ordnungsgemäße, feste Sitz der Dübel ist zu prüfen. Die Anordnung der Dübel muss gemäß Systemzulassung und **maxit** Dübelschema erfolgen, bei Plattenzuschnitten ist die Aufteilung sinngemäß vorzunehmen.

Die erforderliche Dübellänge bzw. der Dübeltyp und der notwendige Tellerdurchmesser richtet sich nach dem verwendeten Dämmsystem, der Dämmschichtdicke, der Gebäudehöhe und dem Wandbaustoff.

Die Festlegung des Randbereiches sowie der Flächenbereiche erfolgt nach DIN 1055-4:2005-3/1. Die erforderliche Dübelanzahl für die nach DIN 1055-4 bestimmten Flächenbereiche ist abhängig von der jeweiligen System- bzw. Dübellastklasse, wobei die in der bauaufsichtlichen Zulassung angegebene Mindestanzahl an Dübeln nicht unterschritten werden darf.

Es können 3 Berechnungsvarianten zur Dübelberechnung herangezogen werden:

- Tabellenverfahren
- Vereinfachtes Verfahren
- Standardverfahren

(Berechnungsprogramm entsprechend Dr. Oberhaus) Die Dübel sind oberflächenbündig mit der Wärmedämmung zu setzen, dürfen aber auch bei entsprechender Dübelzulassung vertieft gesetzt werden.

Dazu auch die Technische Information Verdübelung von **maxit** WDV-Systemen auf Mauerwerk und Beton mit oder ohne Putz beachten.

Hinweis:

WDV-Systeme MW-P / MW-DP / MW-P speedy / MW-P speedy DP / RS plus / MD sowie Systeme mit keramischer Bekleidung sind immer sind zusätzlich mechanisch, mittels geeigneten Dübeln, zu befestigen.

3.10 Eckschutz

Zur Eckverstärkung werden die systemzugehörigen **maxit** Gewebeeckwinkel eingesetzt. Diese werden lot- und fluchtgerecht auf Spachtelstärke mit **maxit** multi Kleber und Armierungsmörtel angesetzt und das Gewebe vollflächig eingebettet. Im Stoßbereich werden die Winkel stumpf gestoßen, das Gewebe der Eckwinkel ist 10 cm zu überlappen.

3.11 Drahteckwinkel

Bei dem **maxit** Dämmsystem PS speedy DP, MW DP MW-P speedy DP und MW-L speedy DP werden nach dem Ansetzen der Dämmplatten an allen Ecken und Kanten **maxit** Drahteckwinkel auf erforderliche Grundputzstärke von mind. 10 – 17 mm angesetzt.

3.12 Systemgrundputz

maxit Dämmsysteme PS speedy DP, MW-DP und MW-P speedy DP, MW-L DP und MW-L speedy DP:

Die zu verwendenden PS-Dämmplatten müssen auf der Putzseite eine spezielle Oberflächenfräsung aufweisen, die MW-Dämmplatten müssen putzseitig vorbeschichtet sein. Ansonsten ist vor dem Aufbringen des Systemgrundputzes eine Kontaktpachtelung mit **maxit** multi

Kleber und Armierungsmörtel aufzubringen und quer zu verziehen. Auf die Dämmplatten wird einlagig, in erforderlicher Grundputzstärke (10 – 17 mm), **maxit** ip 78 therm Systemgrundputz aufgetragen, plan verzogen und nach dem Antrocknen plan nachgeschabt. Die Mindeststandzeit des **maxit** Grundputzes beträgt 21 Tage.

3.13 Vergütete mineralische Armierungslage

Waren die Dämmplatten längere Zeit ungeschützt, muss vor dem Aufbringen der Armierungslage die Oberfläche auf Durchfeuchtung, mechanische Beschädigung sowie Vergilbung durch UV-Strahlung (bei PS-Dämmplatten ggf. vollflächig abschleifen) überprüft werden.

Auf die **maxit** Dämmplatten sowie die mit einem Grundputz versehenen **maxit** Dämmplatten ist mit den **maxit** multi Kleber und Armierungsmörteln eine vollflächige Armierungslage aufzubringen. Es wird das (je nach System) zugehörige, hochreißfeste, alkalibeständige **maxit** Armierungsgewebe PS 4x4 oder MW 8x8 eingebettet. Auf eine Stoßüberlappung von mindestens 10 cm ist zu achten. Das Systemgewebe muss straff und faltenfrei verlegt werden und in der äußeren Putzhälfte liegen. Es ist besonders darauf zu achten, dass das Gewebe überall vollflächig vom Armierungsmörtel überdeckt wird.

Empfohlene Vorgehensweise:

Armierungsmörtel ca. 3 – 4 mm stark vorlegen, das systemzugehörige Gewebe in die Oberfläche einbetten und nochmals mit Armierungsmörtel „frisch in frisch“ bis zur Gesamtauftragsstärke von ca. 6 mm überspachteln. Die Gesamtschichtdicke der Armierungslage beträgt ca. 6 mm d. h. sie muss mindestens 4 mm betragen und darf 8 mm nicht überschreiten. Bei Ausführung einer dickschichtigen Armierungslage mit dem mineralischen Kleber und Armierungsmörtel **maxit** multi 300 wird das systemzugehörige Gewebe im oberen Drittel eingebettet. Die Schichtdicke beträgt dabei bis 10 mm. Im Bereich der Anschlussfugen mit **maxit** Fugendichtband wird das Band ebenfalls vollflächig überspachtelt, dies gilt jedoch nicht für die **maxit** Anputzleiste. Das Gewebe ist über das **maxit** Fugendichtband hinwegzuziehen. Im Eckbereich wird das Gewebe überlappend mit dem Gewebeeckwinkel bis ca. 1 cm vor der Ecke eingespachtelt, keinesfalls um die Ecke herumgeführt. Die Oberfläche des **maxit** Kleber und Armierungsmörtels ist möglichst eben und plan herzustellen. Um einen optimalen Haftgrund zu bieten darf

die Armierungsschicht aber nicht zu stark geglättet werden. Je nach Oberputzausführung ggf. nachschaben oder aufrauen. Etwaige hervor- und überstehende Gewebefasern im Bereich der Sockelschienen o. ä. sind abzuschneiden und die freigelegten Gewebespitzen nachzuspachteln, um ein Eindringen von Feuchtigkeit in die Glasfasern und des Armierungsmörtels zu unterbinden. Es kann auch das **maxit** Aufsteckprofil eingebaut werden. Im Bereich der Ecken bei Gebäudeöffnungen sind spätestens in der ersten Spachtellage „Diagonalarmierungen“ mit **maxit** Gewebeeckpfeilen oder Gewebestreifen von ca. 33 x 60 cm einzubetten. Im Bereich des Überganges zwischen Laibung und Sturz ist ebenfalls ein zusätzlicher Gewebestreifen einzubetten, um die notwendige Überlappung der Eckarmierung sicherzustellen. Alternativ kann auch der vorgefertigte **maxit** Sturzeckwinkel verwendet werden. Bei der Ausführung mit **maxit** Fugendichtband ist an allen Anschlüssen der Armierungsmasse zu angrenzenden Bauteilen (z. B. Fensterrahmen, Türen) ein sauberer Kellenschnitt auszuführen, um einem kontrollierten Abriss in diesem Bereich vorzubeugen. Vor der Weiterbeschichtung der fertigen Armierungslage ist eine Standzeit von mindestens 1 Tag/mm einzuhalten (witterungsabhängig).

3.14 Armierungslage auf organischer Basis

Waren die Dämmplatten längere Zeit ungeschützt, muss vor dem Aufbringen der Armierungslage die Oberfläche auf Durchfeuchtung, mechanische Beschädigung sowie Vergilbung durch UV-Strahlung überprüft werden. Um eine entsprechende Ebenheit bei dünnlagigen Armierungsschichten zu erreichen sollten die Fassadenflächen vollflächig geschliffen werden. Auf die **maxit** Polystyrol Dämmplatten ist mit dem pastösen **maxit** multi Armierungsmörtel eine vollflächige Armierungslage aufzubringen, in die das systemzugehörige, hochreißfeste, alkalibeständige **maxit** Armierungsgewebe PS eingebettet wird. Auf eine straffe Verlegung sowie eine Stoßüberlappung von mindestens 10 cm ist zu achten. Die Gesamtschichtdicke der Armierungslage muss 2 – 3 mm betragen. Es muss besonders darauf geachtet werden, dass das Gewebe vollflächig vom Spachtel überdeckt wird.

Empfohlene Vorgehensweise:

Pastösen Armierungsmörtel ca. 1 – 2 mm stark vorlegen, das systemzugehörige Gewebe in die Oberfläche einbetten und nochmals mit Armierungsmörtel „frisch in frisch“ bis zur Gesamtauftragsstärke von

ca. 2 – 3 mm überspachteln. Im Bereich der Anschlussfugen mit **maxit** Fugendichtband wird das Band ebenfalls vollflächig überspachtelt. Das Gewebe ist über das **maxit** Fugendichtband hinwegzuziehen. Im Eckbereich wird das Gewebe überlappend mit dem Gewebeeckwinkel bis ca. 1 cm vor der Ecke eingespachtelt, keinesfalls um die Ecke herumgeführt. Die verbleibende Oberfläche des **maxit** pastösen Armierungsmörtels ist möglichst eben und plan herzustellen, um optimale Bedingungen für den Oberputz zu schaffen. Etwaige hervor- und überstehende Gewebefasern im Bereich der Sockelschienen o. ä. sind abzuschneiden und die freigelegten Gewebespitzen nachzuspachteln, um ein Eindringen von Feuchtigkeit in die Glasfasern und des Armierungsmörtels zu unterbinden. Es kann auch das **maxit** Aufsteckprofil eingebaut werden. Im Bereich der Ecken bei Gebäudeöffnungen kann in der ersten Spachtellage „Diagonalarmierungen“ mit **maxit** Gewebeeckpfeilen oder Gewebestreifen von ca. 33 x 60 cm eingebettet werden, sowie auch vorgefertigte Sturzeckwinkel, dies erhöht die Auftragsstärke. Für abweichende Ausführungen bitte die Bauberatung anfordern. Bei der Ausführung mit **maxit** Fugendichtband sind alle Anschlüsse der Armierungsmasse zu angrenzenden Bauteilen (z. B. Fensterrahmen, Türen) mittels Kellenschnitt bzw. Anputzleisten zu trennen. Die Standzeit der Armierungslage ist witterungsabhängig.

3.15 Sockelbereich

Im Sockelbereich (bis mind. 30 cm über GOK) ist der Oberputz vor Dauerbefeuchtung zu schützen. Es empfiehlt sich, die Sockel- und Perimeterdämmplatte im Übergangsbereich zur Bauwerksabdichtung mit 45° abzuschrägen. Die Armierungslage und der Oberputz des Sockelbereichs sind ca. 20 cm unter GOK zu führen und z. B. durch eine mineralische Dichtschlämme **maxit** AD 1K Außendicht, bzw. **maxit** SDS 16 bis mind. 5 cm über GOK vor Feuchtigkeit dauerhaft zu schützen.

Alternativ können die **maxit** Sockel- und Perimeterdämmplatten mit **maxit** SDS 16 verklebt und armiert werden. Es ist darauf zu achten, dass durch eine geeignete Drainmatte (keine Noppenfolie) ausreichend vor mechanischen Beeinträchtigungen geschützt wird, z. B. **maxit** san Schutz- und Drainagematte. Weitere Ausführungen siehe Merkblatt „Ausführung von Sockelbereichen für Wärmedämm-Verbandssysteme und Putzsysteme“ vom VDPM sowie der Richtlinie „Fassadensockelputz/Außenanlage“ und den **maxit** Details.

3.16 Zusätzliche Armierung im stoßgefährdeten Bereich

Ist im Sockelbereich oder an Fassadenflächen eine zusätzliche Armierung zum Schutz vor mechanischen Beschädigungen vorgesehen, ist der **maxit** multi Kleber und Armierungsmörtel zunächst vollflächig ca. 1 – 2 mm dick aufzuziehen je nach Klebe- und Armierungsmörtel. Die einzelnen Bahnen des **maxit** Panzergewebe sind auf Stoß (ohne Überlappung) faltenfrei einzubetten. Der Armierungsmörtel ist über dem Gewebe scharf abzuziehen. Nachfolgend ist die vollflächige Armierung mit dem systemzugehörigen Gewebe, im Stoßbereich mindestens 10 cm überlappend, darüber anzubringen.

Vor Weiterbeschichtung ist eine Standzeit der fertigen Armierungslage von mindestens 1 Tag/mm einzuhalten. Das Panzergewebe ist stets vor der Anbringung des Gewebeeckschutzes zu verlegen. Alternativ können besonders stoßgefährdete Bereiche auch mit dem **maxit** Wandschutzsystem geschützt werden. Hierfür bitte die **maxit** Bauberatung anfordern.

3.17.1 Fensterbänke aus Metall

Bei der Fensterbankmontage ist die Richtlinie „Empfehlung für den Einbau/Ersatz von Metall-Fensterbänken (WDVS-Fassade)“ zu beachten. Die Länge der neu einzubauenden **maxit** Fensterbank ist so zu wählen, dass das seitliche Bordprofil idealerweise mit seiner Innenkante mit der Oberflächenbeschichtung der Laibung bündig abschließt mind. aber 10 mm Putzüberdeckung aufweist. Demzufolge richtet sich die Fensterbanklänge auch danach, dass in den Fensterlaibungen stets gleiche Rahmenbreiten sichtbar bleiben.

Die Tiefe der **maxit** Fensterbank ist so zu wählen, dass ein Tropfkantenüberstand von 3 – 5 cm entsprechend der Gebäudehöhe, vor der neuen Oberfläche (Oberputz) gegeben ist. Bei Montage der Fensterbänke ist unbedingt darauf zu achten, dass vorhandene Entwässerungsschlitze/-öffnungen am untersten Fensterrahmen keinesfalls mit der Fensterbank verschlossen werden. Der Anschluss zum Fensterrahmen ist Schlagregenbeständig herzustellen, nötigenfalls ist hier die **maxit** Fensterbankabdichtung bzw. **maxit** Fugendichtband einzusetzen, die zu verwendete Fensterbankabdichtung wird auf den Anschlussschenkel aufgesteckt. Die Befestigung am Fensterrahmen erfolgt mit den **maxit** Montageschrauben, die mit Abdeckkappen zu versehen sind. Damit thermisch bedingte Längenänderungen ohne Schädigung des Bauwerks (Putzrisse) aufgenommen werden können und ein wasserdichter seitlicher Abschluss gewährleistet wird, sind seitlich

Endstücke mit einem Bewegungsausgleich anzubringen. Unter die Fensterbank ist Dämmstoff unterzulegen z. B. den **maxit** Fensterbankkeil, um Wärmebrücken zu vermeiden. Aus Gründen der Schallabsorption ist die Fensterbank mit dem **maxit** Antidröhnband zu bekleben. Die **maxit** Fensterbank ist bei einer Ausladung > 15 cm mit den dazugehörigen **maxit** Fensterbankhaltern vorderseitig so zu befestigen, dass eine Stabilisierung zur Lagesicherung (Wind-Sogbelastung) erreicht wird.

Der seitliche Abstand der Halter zu den Bordprofilen sollte links und rechts jeweils 40 cm nicht überschreiten. Der Abstand zwischen den Haltern darf bei einem Überstand von max. 16 cm über das tragende Mauerwerk hinaus max. 100 cm, bei größeren Abstand max. 60 cm betragen. Bei Fensterbanklängen > 300 cm muss eine Dehnungsfuge mit **maxit** Stoßverbindern eingebaut werden, um bei dieser Länge der Fensterbank die thermisch bedingten Längenänderungen aufnehmen zu können. Der Übergang zwischen dem Fensterbankprofil und der Dämmung ist mit dem **maxit** Fugendichtband auszubilden. Die Armierungslage ist durch einen Kellenschnitt vom Fensterbankprofil zu trennen.

3.17.2 Fensterbänke aus Natur- und Kunststein

Bei der Fensterbankmontage ist die Richtlinie „Empfehlung für den Einbau/Ersatz von Naturstein- und Kunststeinfensterbänken (WDVS-Fassade)“ zu beachten. Steinfensterbänke können aus Naturwerkstein oder Betonwerkstein gefertigt werden. Die Plattendicke soll im Außenbereich mindestens 30 mm aufweisen. Die Auflagerbreite auf dem tragfähigen Untergrund sollte mindestens 2/3 der Fensterbankbreite/-ausladung betragen. Bei geringeren Auflagerbreiten ist eine Lastabtragung mittels Konsolen oder dergleichen, erforderlich. Beim Einbau von Steinfensterbänken ist eine zweite Dichtebene vorzusehen. Hierzu wird aus **maxit** SDS 16 mit Gewebeeinlage eine Abdichtung auf der Brüstung bis zum Fensterrahmen mit ausreichendem Gefälle hergestellt. Die Fensterbank ist darauf mit geeignetem Material (z. B. VARIO-Universal Montagekleber) zu verkleben. Wasser muss min. 30 mm vor fertiggestellter Fassade abtropfen können, dazu sollte die Fensterbank eine entsprechend dimensionierte Wasserabreißnut an der Unterseite aufweisen. Oberflächliches Wasser muss sicher abgeleitet werden, dazu dienen z. B. seitliche Wasserführungsnuten oder aufgeklebte Steinstreifen. Die Fensterbänke sollten ein Gefälle von min. 2,5° bzw. 4°, je nach

Rauigkeit der Oberfläche, haben. Die Anschlüsse zwischen Fensterbank und Dämmung sind mit **maxit** Fugendichtband herzustellen.

3.18.1 Edelputzarbeiten

Um eine ansatzfreie Oberflächenstruktur zu erreichen, empfiehlt sich ein Voranstrich z. B. mit **maxit** prim 1050 Grundierung/Aufbrennsperre oder **maxit** prim 1060 Haftgrund für alle mineralischen und pastösen Oberputze. **maxit** ip color plus, **maxit** ip color 44 K und **maxit** ip star 220, mineralischer Edelputz (weiß oder farbig) ist mit der vorgegebenen Menge Wasser anzumischen. Die Farbtöne können je nach Putzart und Körnung, strukturbedingter Lichtbrechung sowie durch Ausführungs- und Austrocknungsbedingungen von der **maxit** Farbtonkarte abweichen. Bei nasskalter Witterung, insbesondere im Frühjahr/Herbst ist ein fleckenfreies Abtrocknen kaum zu erreichen, daher ist der farbliche mineralische Edelputz mit **maxit** Egalisationsanstrich oder mit einem **maxit** Anstrichsystem zu versehen. Das VDPM Merkblatt Egalisationsanstriche auf Edelputzen ist zu beachten.

maxit sil Silikatputze sind verarbeitungsfertige Silikatputze, die bis zu 3 % verdünnt, gut aufgemischt, aus dem Eimer heraus verarbeitet werden. Eventuelle Putzspritzer auf fremden Bauteilen, besonders auf Glas, sind sofort zu reinigen (Ätzwirkung). Nach dem Abbinden ist eine Reinigung ohne Beschädigung kaum mehr möglich (Glas bleibt in diesem Bereich milchig).

maxit silco Siliconharzputze sind verarbeitungsfertige Siliconharzputze, die bis zu 3 % verdünnt, gut aufgemischt aus dem Eimer heraus verarbeitet werden.

maxit spectra Kunstharzputze sind verarbeitungsfertige Kunstharzputze, die bis zu 3 % verdünnt gut aufgemischt, aus dem Eimer heraus verarbeitet werden.

maxit Solarputze auf Siliconharzbasis sind verarbeitungsfertige Oberputze, die bis zu 3 % verdünnt, gut aufgemischt aus dem Eimer heraus verarbeitet werden. Die Silikonharzmatrix, die die Microhohlglaskügelchen einbindet, bildet eine hydrophobe Putz- bzw. Farboberfläche im basischen pH-Wertbereich, der zusammen mit dem schnellen Abtrocknungsverhalten Algen-, Moos- und Flechtenbewuchs auf natürliche Weise den Nährboden entzieht.

Ausführung Edelputz:

Die **maxit** Edelputze sind vollflächig mit einer nichtrostenden Traufel aufzuziehen (Edelputzauftrag von oben nach unten,

stets in die nasse Fläche hineinarbeiten). Unmittelbar danach ist das Material auf Körnung abzuziehen (empfehlenswert für Wärmedämmverbundsysteme 2 – 3 mm Kornstärke) und je nach gewünschter Struktur im nassen Zustand zu strukturieren. Zur Vermeidung von Ansätzen ist eine ausreichende Anzahl Mitarbeiter auf jeder Gerüstlage einzusetzen. Weder unter direkter Sonneneinstrahlung, noch bei starkem Wind oder Regen arbeiten. Siehe Merkblatt Verputzen bei hohen und tiefen Temperaturen.

maxit Edelputze können in einer breiten Palette von Tönen ausgeliefert werden. Der Hellbezugswert (Y-Wert) nach DIN 5033-3, DIN 55699 des Edelputzes bzw. der Schlussbeschichtung darf den Wert 20 nicht unterschreiten.

maxit ip 52, **maxit** ip 203 top Kratzputz, **maxit** Edelputzkratzer wird auf die waagrecht aufgekämmte Armierungsschicht in einer Dicke von 8 – 10 mm + Kornstärke aufgetragen. Nach genügender Erhärtung (wenn das Korn beim Kratzen springt) wird mit dem **maxit** Edelputzputzer auf 8 – 10 mm zurück gekratzt und anschließend abgefegt. Dadurch wird die bindemittel- und spannungsreiche Oberfläche entfernt. Kratzputze sind nach DIN 18 550-2-6.6.6 nicht zu bemängeln, wenn sich einzelne Körner beim Abreiben mit der Hand lösen.

Ergänzende Hinweise:

Sämtliche Edelputze sind unter Verwendung von Natursanden hergestellt, was geringe Farbtonunterschiede nicht ausschließt. Deshalb speziell bei werkseitig eingefärbtem Edelputzen die benötigte Materialmenge grundsätzlich vormischen bzw. auf gleiche Produktionsnummern achten. Die Putze trocknen überwiegend physikalisch, d. h. durch Verdunsten des Wasseranteils. Besonders in der kühlen Jahreszeit und bei hoher Luftfeuchtigkeit ist deshalb eine verzögerte Trocknung gegeben. Deshalb Regeneinwirkung während der Trocknungsphase verhindern. Gerüst gegebenenfalls mit Planen abhängen.

maxit Egalisationsanstrich
Es entspricht dem Stand der Technik, dass insbesondere farbige, mineralisch gebundene Edelputze bei ungünstigen Witterungsverhältnissen gegebenenfalls „wolkig“ aufrocknen können bzw. Ausblühungen zeigen. Dies stellt keinen technisch funktionellen Mangel dar und ist nicht zu beanstanden. Zur Erzielung einer möglichst schattierungsfreien Edelputzfläche ist der mineralische Edelputz mit einem zusätzlichen Egalisationsanstrich zu

überstreichen oder ein Anstrichsystem mit **maxit** Fassadenfarben mit exzellentem Schutz gegen Algen und Pilze aufzubringen. Die jeweiligen Standzeiten des Oberputzes vor der Farbbeschichtung, gem. des entsprechenden Technischen Merkblattes, sind zu beachten. Hierfür eignet sich hervorragend unsere **maxit** Solarfarbe auf Siliconharzbasis, die aufgrund der speziellen Rezeptur einen weitgehenden und dauerhaften Schutz gegen Algen- und Pilzbefall sicherstellt, sowie eine geringere Verschmutzungsneigung aufweist.

maxit intens

Durch eine spezielle Farbrezeptur und den Einsatz von IR-reflektierenden Pigmenten ist **maxit** intens „TSR geeignet“, es können sehr intensive Farbtöne gemischt werden. Die Farbtönwiedergabe ist sehr scharf und kontrastreich mit bis zu 25 % geringerer Oberflächenaufheizung durch Sonneneinstrahlung. Dadurch können auch Farbtöne mit einem HBZ < 20 auf **maxit** WDV-Systemen, nach vorheriger Freigabe, appliziert werden.

Die Technische Information „**maxit** Fassadenbeschichtung“ und die Angaben aus den jeweiligen, aktuellen technischen Merkblättern sind zu beachten.

3.18.2 Keramische Bekleidung

Die **maxit** WDV-Systeme PS und MW dürfen mit keramischer Bekleidung versehen werden.

Keramische Bekleidung

Als Bekleidung müssen keramische Fliesen oder Platten der Gruppen Ala, Alb Bla, Bib, Alla und Billa nach DIN EN 14411 sowie unglasierte Ziegel- und Klinkerriegelchen verwendet werden.

Naturwerksteine

Als Bekleidung müssen unbeschichtete Naturwerksteine verwendet werden. Die dem Untergrund zugewandte Seite der Platten muss sägerau sein. Die Ebenheitstoleranz darf 0,5 % der Plattenlänge nicht überschreiten.

Ankleben der Bekleidung

Auf den ausgehärteten Unterputz wird die Bekleidung mit dem passenden Verlegemörtel nach dem kombinierten Verfahren (beidseitiges Auftragen) aufgebracht, so dass eine vollflächige Verklebung der Bekleidung gewährleistet ist. Die Fugen sind mit dem passenden Fugenmörtel zu füllen und glatt zu streichen. Bei Verwendung der Naturwerksteine im Großformat muss der Fugenmörtel durch Schlämmverfugung oder im Einspritzverfahren in zwei Arbeitsgängen eingebracht und verdichtet

werden. Die jeweiligen Richtwerte für die Fugenbreiten sind zu beachten und einzuhalten.

3.19 Anschlussfugen/Montagehilfen

Sämtliche Übergänge zwischen dem Wärmedämmverbund-System und angrenzenden Bauteilen wie Geländer, Wände, Brüstungen und sonstige Systemdurchdringungen, sind schlagregendicht auszubilden. Hierzu das **maxit** Fugendichtband mit seiner selbstklebenden Seite in Höhe der festgelegten Dämmplatten-vorderkante überlappend auf das jeweilige Bauteil kleben und die Dämmplatten unmittelbar dagegenstoßen. Das **maxit** Fugendichtband expandiert abhängig von der herrschenden Temperatur und „verpresst“ die Anschlussfuge somit selbstständig. Die Armierungsschicht und der Putz werden über das Fugendichtband gezogen und mit einem Kellenschnitt vom angrenzenden Bauteil getrennt.

Es ist darauf zu achten, dass sich die Fugenbreite in dem Rahmen bewegt, in dem das Fugendichtband je nach Typ die erforderliche Schlagregensicherheit gewährleistet. An Ecken wie z. B. im Fensterbereich ist das Fugendichtband auf Stoß zu schneiden und darf nicht um die Ecke herumgezogen werden. Als Anschlussprofil am Fenster- bzw. Türrahmen empfehlen wir die **maxit** Gewebeanputzleisten. Um bei den **maxit** Dickputz-Dämmsystem einen rissfreien und dichten Anschluss des Putzes zu erzielen, ist im Bereich von Tür- und Fensterelementen die **maxit** Anputzleiste maxi und im Bereich Fensterbank, Ortgang und Traufe das **maxit** Fugendichtband anzubringen. Bei großen Fenstern und Türelementen sind geeignete **maxit** Anputzleisten einzubauen.

Das **maxit** Programm umfasst Anputzleisten, die für die verschiedenen Anforderungen geeignet sind. Hilfestellung erhalten Sie durch Ihren **maxit** Fachberater. Zur Vermeidung von Wärmebrücken empfehlen wir unser umfangreiches Produktsortiment an Montageelementen zur Befestigung von Anbauteilen.

3.20 Bauwerksbedingte Dehnfugen

Alle vom Bauwerk vorgegebenen Bewegungsfugen sind auch im Wärmedämmverbund-System auszuführen. Zur Ausführung der Bewegungsfugen sind 2 Varianten möglich.

Variante 1:

Beidseitige Montage von **maxit** Abschlussprofil, Hinterfüllung mit Schaumstoffrundschnur und Ausspritzen mit elastischer Fugenmasse nach DIN 18540

Variante 2:

Einsatz spezieller **maxit** Dehnfugenprofile. Der Zwischenraum zwischen den Abschlußprofilen bzw. hinter den Dehnfugenprofilen ist vorab mit loser Mineralwolle auszustopfen.

3.21 Systembedingte Dehnfugen

Sind am Baukörper keine Dehnfugen ausgebildet, so wird empfohlen, bei Großflächen mit geringem Anteil an Tür- und Fensteröffnungen, wie z. B. Lagerhallen und Industrieanlagen, ca. alle 20 m systembedingte Dehnfugen auszubilden. Ausführung der Dehnfugen gemäß 3.20.

3.22 Verarbeitungstemperaturen

Während der Verarbeitung der Wärmedämm-Verbundsysteme und deren Trocknungsphase muss die Temperatur der Umgebung und des Untergrundes mind. + 5 °C betragen, um ein ordnungsgemäßes Abbinden und Trocknen sicherzustellen. Bei der Verwendung des Klebemörtels (WDV-Systeme PS/MW) oder Unterputzes (WDV-Systeme MW) **maxit** multi 292 EIS dürfen bei der Verarbeitung Temperaturen bis -1 °C und +12 °C und bei der Erhärtung Temperaturen bis -3 °C auftreten. Bei Verwendung des Klebemörtels **maxit** multi 292 EIS muss der Untergrund eisfrei sein. Bei der Verarbeitung von **maxit** Silikat- und mosaik Buntsteinputzen beträgt die Mindesttemperatur + 8 °C. Für den Temperaturbereich von +1 °C bis + 12 °C empfehlen wir den Einsatz unsere **maxit** cool Produkte.

Die **maxit** cool-Technologie beschleunigt die Durchtrocknung des Putzes bzw. der Farbe. Die Aushärtung findet so auch bei niedrigen Temperaturen und hoher Luftfeuchte statt. Die relative Luftfeuchte darf maximal 95 % betragen. Bis zur vollständigen Aushärtung des Edelputzes ist dieser vor Witterungseinflüssen (z. B. Regen) durch geeignete Maßnahmen wie z. B. Abplanen des Gerüsts zu schützen.

3.23 Materialverbrauch

Bei den in den Technischen Informationen angegebenen Verbrauchswerten handelt es sich um Richtwerte bei normalen Objektvoraussetzungen. In der Kalkulation sind die bauwerksabhängigen Zuschläge für Verschnitt-, Schütt- und Schwundverluste zu berücksichtigen. Nötigenfalls sind die genauen Verbrauchswerte durch Probelegung zu ermitteln.

3.24 Lagerung der Materialien

Sämtliche Materialien sind absolut trocken und frostfrei zu lagern. Dämmplatten aus PS und RS sind besonders vor UV-Strahlung und vor Hitze geschützt zu

lagern. Feuchte Dämmplatten dürfen nicht eingebaut werden.

4 | Nebenleistungen

- Erforderliche Nebenleistungen, wie ein vorübergehendes Entfernen von Fallrohren, Hausnummern, Schildern, Beleuchtungskörpern u. ä. sind nach LV auszuführen und werden entsprechend vergütet. Sollte sich im Baufortschritt die Notwendigkeit von nicht im LV erfassten Arbeiten ergeben, sind diese unverzüglich mit dem Auftraggeber/der Bauleitung abzustimmen und ein entsprechendes Nachtragsangebot einzureichen.
- Bei erforderlicher Gerüststellung ist darauf zu achten, dass ein genügend großer Abstand zu den Wandflächen gewährleistet ist. Die fertigen Wandflächen sind gegen Regen und Verschmutzung entsprechend zu schützen. Bei Gerüststellung auf öffentlichen Gehwegen oder Straßen sind die erforderlichen behördlichen Genehmigungen durch den Auftraggeber einzuholen und die anfallenden Gebühren zu tragen. Die bei Dunkelheit vorgeschriebene Gerüstbeleuchtung ist anzubringen.
- Pflanzenbewuchs darf nur nach Rücksprache mit dem Auftraggeber/der Bauleitung zurückgeschnitten werden.

5 | Behördliche Genehmigung

Wird das Wärmedämmverbund-System zur Neu- und Umgestaltung einer Fassade eingesetzt, insbesondere bei Altbauansierungen, ist mit der zuständigen Bauaufsichtsbehörde abzustimmen, ob eine Genehmigung einzuholen ist. Speziell im Bereich von Ansiedlungen mit einer Ortsatzung zur Fassadengestaltung sind die gegebenen Auflagen zu berücksichtigen. Der Auftragnehmer hat sich zu vergewissern, ob erforderliche Genehmigungen vorliegen.

6 | Aufmaß, Abrechnung

Angaben zu Aufmaß und Abrechnung erhalten Sie in der DIN 18345, Allgemeine technische Vertragsbedingungen für Bauleistungen (ATV) und im Kommentar zu DIN 18345.

7 | Bestimmungen für Nutzung, Unterhalt und Wartung

Das Putzsystem muss für die vollständige Erhaltung der Leistungseigenschaften des WDVS instandgehalten werden. Die Instandhaltung schließt mindestens ein:

- Sichtkontrolle des WDVS
- Reparaturen von unfallbedingten örtlich begrenzten Beschädigungen
- die Instandhaltung mit Produkten, die mit dem WDVS übereinstimmen (möglicherweise nach dem Reinigen oder entsprechender Vorbehandlung)

Erforderliche Reparaturen sind durchzuführen, sobald die Notwendigkeit erkannt worden ist. Dem Fachunternehmer ist zu empfehlen die Instandhaltung in einem Wartungsvertrag, bei Abnahme seiner Leistung, anzubieten

8 | Anhang

Die nachfolgenden Listen sollen Ihnen bei der Untergrundprüfung helfen, um eventuelle Änderungen gegenüber der Ausschreibung rechtzeitig festzustellen und dies schriftlich dem Auftraggeber/der Bauleitung mitzuteilen zu können.

9 | Nachbemerkung

Diese Herstellerrichtlinien entsprechen dem neuesten Stand der Technik und unseren langjährigen Erfahrungen. Durch die ständig wechselnden Objektbedingungen kann keine Allgemeingültigkeit abgeleitet werden.

Der Käufer bzw. Anwender ist verpflichtet, die Produkte für den jeweiligen Einsatzzweck auszusuchen. Ergänzend zu diesen Herstellerrichtlinien gelten die „Allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassungen/Allgemeine Bauartgenehmigung“ im Sinne der Landesbauordnungen sowie die allgemein anerkannten Regeln der Technik.

Für Fehler aus der Drucklegung entstehen keine Gewährleistungsansprüche. Da sich durch Normenänderungen Produktbezeichnungen ändern können. Wenden Sie sich bitte bei Fragen an Ihren Fachberater.

Stand: 06/2023

Prüfbericht Neubau vor WDVS

Geprüft wurde, ob schon fertiggestellt sind, damit keine Feuchtigkeitsprobleme auftreten.

Ja	Nein	
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	im Innenbereich die Innenputzarbeiten
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	die Estricharbeiten

Geprüft wurde, die Oberflächenbeschaffenheit des Untergrundes:

Ja	Nein	
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	unterschiedliches Mauerwerk
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Verunreinigung wie z. B. Mörtelreste usw.
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	größere Unebenheiten im Bereich Decken, Stürze, Rolladenkästen usw.
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	nicht flucht- und lotrechtes Mauerwerk
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Setz- oder Schubriss im Mauerwerk
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Dehnungsfuge nicht sauber ausgeführt
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Calciumkarbonatausblühungen auf der Wandoberfläche (Haftungsprobleme)
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Algen- oder Pilzbewuchs
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	sichtbare Durchfeuchtung des Mauerwerkes
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	undichte Wandanschlüsse
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Regenfallrohre nicht nach Außen geleitet

Ja	Nein	
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	fehlende Abdeckungen
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Einbau der Fensterbänke so, dass nach Fertigstellung eine gleichmäßige Fenster- rahmenbreite entsteht, auch bei übereinanderliegenden Fenstern/entsprechende Rollladenschiene oder Aufsatzschiene vorhanden/ausreichender Überstand der Fensterbänke sowie des Gesimses/einbin- dende Rohrelemente, Geländer, Vordächer usw.
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Elektroinstallation, Abdichtungen auf Balkonen und Terrassen, Sockel- bzw. Niveauhöhe festgelegt
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Lüftungsgitter für Heizung, Wäschetrockner vorgesehen
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Montagezylindern für schwere Befestigun- gen z. B. Markisen, Antennen festgelegt

Sonstige Anmerkungen:

Bauvorhaben	
Ansprechpartner	
Straße	Hausnummer
Postleitzahl	Ort
Telefonnummer für Rückfragen	

Prüfendes Unternehmen	
Firma	
Prüfer	
Ort, Datum	
Unterschrift	Stempel

Prüfbericht Altbau vor WDVS

Geprüft wurde, ob **U** sind. Setzen Sie nötigenfalls Gipsplomben und warten Sie mindestens 3–6 Monate bis zur Aufnahme der Arbeiten.

Ja Nein baodynamische Risse abgeklungen

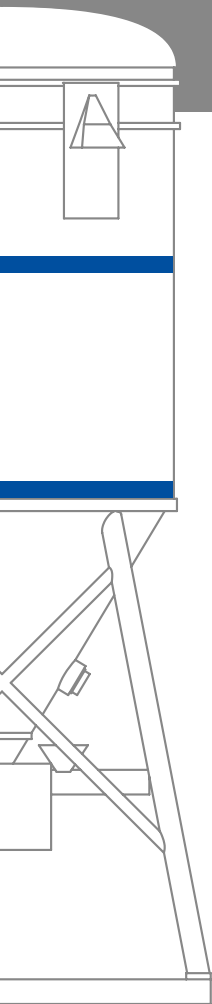
Geprüft wurde, die Oberflächenbeschaffenheit des Untergrundes:

Ja	Nein		Ja	Nein	
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	unterschiedliches Mauerwerk (Mischmauerwerk)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	undichte Wandanschlüsse
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Tragfähigkeit des Mauerwerkes bzw. der Wandoberfläche	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Regenfallrohre nicht in Ordnung
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Hohlstellen im Mauerwerk	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Einbau der Fensterbänke, dass nach Fertigstellung eine gleichmäßige Fensterrahmenbreite entsteht, auch bei übereinanderliegenden Fenstern/entsprechende Rollladenschiene oder Aufsatzschiene vorhanden/ausreichender Überstand der Fensterbänke sowie des Gesimses/einbindende Rohrelemente, Geländer, Vordächer usw.
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Überprüfung der alten Putz- und Anstrichschichten auf Tragfähigkeit und Haftung			
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Haftungsprobleme durch kreidende oder sandende Flächen bzw. bei dichten und sehr glatten Beschichtungen			
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	vorstehende Rollladenkästen	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Elektroinstallation
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	nicht flucht- und lotrechtes Mauerwerk	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Änderung von Fallrohren
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Setz- oder Schubriss im Mauerwerk	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Blitzableiter
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Dehnungsfuge ungleichmäßig	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Heizölstützen und Zapfstellen
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	aufsteigende Feuchtigkeit und Salzausblühungen	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Abdichtungen auf Balkonen und Terrassen
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Salzausblühungen auf der Wandoberfläche (Haftungsprobleme)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Sockel- bzw. Niveauhöhe festlegt
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Algen- oder Pilzbewuchs	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Werbeträger, Beschilderung, Festlegen von Montagezylindern für schwere Befestigungen z. B. Markisen, Antennen, etc.
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Pflanzenbewuchs			
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	sichtbare Durchfeuchtung des Mauerwerkes			

Sonstige Anmerkungen:

Bauvorhaben	
Ansprechpartner	
Straße	Hausnummer
Postleitzahl	Ort
Telefonnummer für Rückfragen	

Prüfendes Unternehmen	
Firma	
Prüfer	
Ort, Datum	
Unterschrift	Stempel



maxit nord

maxit Baustoffwerke GmbH
Brandensteiner Weg 1
D-07387 Krölpa

Telefon: 03647/433-0
Telefax: 03647/433-380
E-Mail: info@maxit-kroelpa.de

maxit süd

Franken Maxit
Mauermörtel GmbH & Co.
Azendorf 63
D-95359 Kasendorf

Telefon: 09220/18-0
E-Mail: info@maxit.de

BAYERN'S
BEST 50
PREISTRÄGER 2014



Nachbemerkung

Die Angaben in dieser technischen Information basieren auf unseren derzeitigen technischen Kenntnissen und Erfahrungen. Sie befreien den Verarbeiter wegen der Fülle möglicher Einflüsse bei Verarbeitung und Anwendung unserer maxit Produkte nicht von eigenen Prüfungen sowie Versuchen und stellen nur allgemeine Richtlinien dar. Eine rechtlich verbindliche Zusicherung bestimmter Eigenschaften oder die Eignung für einen konkreten Einsatzzweck kann hieraus nicht abgeleitet werden. Etwaige Schutzrechte sowie bestehende Gesetze und Bestimmungen sind vom Verarbeiter stets in eigener Verantwortung zu beachten. Mit dem Erscheinen dieser technischen Information (Juni 2023) verlieren alle früheren Ausarbeitungen ihre Gültigkeit.

S/60473/07.2023/3/2.000/710888