

MUREXIN

Kleben auf moderne Art

Untergrundvorbereitung mit silanbasierenden Produkten
& Verklebung mit MSP-Technologie

Parkett- & Klebetechnik



Das hält.

GRUNDIEREN

mit der verarbeiterfreundlichen Alternative
zu Epoxid- und PUR-Harzen

Silan-Feuchtigkeitssperre **MS-X 3**

Silan-Verfestigungsharz **MS-X 1**

Rissverdübelungsharz **MS-X 24**



MUREXIN BEST4YOU

Verarbeiterfreundlich, ökologisch und physiologisch unbedenkliche Alternative

Restfeuchtigkeit für die Belagreife bei zementbasierten Estrichen ist immer wieder Thema bei den Verarbeitern. Der Baufortschritt muss häufig so rasch vonstattengehen, dass auf eine zulässige Restfeuchte gem. ÖNORM B 2218, ÖNORM B 2236 und DIN 18356 keine Rücksicht genommen werden kann. Ungünstige klimatische Bedingungen verlängern die Trocknungszeit um ein Vielfaches. Die jetzigen Lösungen bringen meist chemische Feuchtigkeitssperren wie z. B. Epoxidharzsysteme oder Polyurethansysteme.

Dass sich Baufortschritt und Ökologie nicht ausschließen müssen, beweist **MUREXIN** mit den Silan basierenden Produkten zur Untergrundvorbereitung: Silan-Feuchtigkeitssperre **MS-X 3**, Silan-Verfestigungsharz **MS-X 1** und Rissverdübelungsharz **MS-X 24**.

Kleben der modernen Art umfasst Klebstoffe auf Silanbasis, die sehr emissionsarm, physiologisch unbedenklich und frei von migrationsfähigen Stoffen sind. **MUREXIN** X-Bond Produkte sind hochwertig und komfortabel in der Anwendung: leicht verstreichbar mit optimalem Riefenstand. Sie decken ein breites Anwendungsspektrum ab und ermöglichen Lösungen für die anspruchvollsten Einsatzgebiete.



Prüfung des Untergrundes

Definition Ausgleichsfeuchte, Belegreife, praktischer Feuchtigkeitsgehalt

In den letzten Jahren lässt sich am Bau die Tendenz beobachten, dass die für die Belagsreife erforderliche Restfeuchtigkeit von Zement-estrichen, zunehmend bzw. bereits überwiegend mit Hilfe chemischer Feuchtigkeitssperren, häufig mit zweikomponentigen Epoxidharzsystemen hergestellt wird. Feuchtigkeitssperren unter Holzböden und Bodenbelägen sind ein Thema ausschließlich bei zementbasierten Estrichen und Betonuntergründen.

Es gibt eine Reihe von Gründen, warum bei zementären Estrichen in letzter Zeit chemische Feuchtigkeitssperren quasi routinemäßig ausgeführt werden:

- Planungsfehler, Zeitdruck und Zeitverzug im Bauablauf (mangelnde Trocknung zwischen Estrichherstellung und Belagsverlegung).
- Ungünstige klimatische Bedingungen, die die Trocknungszeiten erheblich verlängern und eine Trocknung während längerer Zeiträume ganz unmöglich machen.
- Das Unterlassen der normgerechten Ausführung einer Dampfsperre zwischen Estrich und Rohboden. (Dies wird aus Kostengründen häufig auch deshalb unterlassen, da zum Zeitpunkt der Estrichherstellung die anschließende Feuchtigkeitsversiegelung bereits vorausgesetzt wird.)
- Der zunehmende Einsatz von CEM II (v.a. CEM IIB)-Estrichen, einerseits nach abgeschlossener Hydratation eine deutlich höhere Restfeuchte aufweisen als CEM I-Estriche (und somit liegt sogar die Ausgleichsfeuchtigkeit über der von der Norm geforderten Restfeuchtigkeit, eine normgerechte Restfeuchte ist in diesem Fall ohne chemische Hilfsmittel nicht herstellbar!)
- (CEM II(B)-Estriche werden deshalb zunehmend eingesetzt, da sie preislich deutlich günstiger als CEM I-Estriche sind. Ihr Einsatz ist aber auch Folge (sinnvoller) klimapolitischer Vorgaben, da zu ihrer Produktion deutlich weniger CO₂-Emissionen anfallen und somit Verschmutzungszertifikate zu erwerben sind.)

Die Trocknung von Estrich ist eine ziemlich komplexe und schwierige Angelegenheit: In der Anfangsphase (7 Tage) ist ein Austrocknen des Estrichs jedenfalls zu verhindern, eher hohe Umgebungsfeuchten und nicht zu hohe (aber jedenfalls über 5 °C) Umgebungstemperatur sollten gewährleistet werden, Zug (bewirkt das „Schüsseln“ des Estrichs) und direkte Sonnenbestrahlung (kann Risse verursachen) sollten jedenfalls verhindert werden. Die relative Luftfeuchtigkeit sollte während der ersten 14 Tage nicht unter 5 % fallen.

Ausgleichsfeuchte

Die Ausgleichsfeuchte ist der Feuchtigkeitsgehalt, der sich in einem porösen Baustoff bei einem bestimmten Klima, gekennzeichnet durch

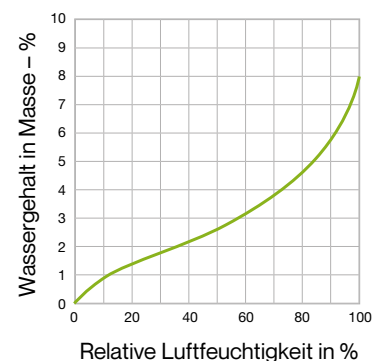
Temperatur und relative Luftfeuchtigkeit nach Lagerung bis zur Gewichtskonstanz einstellt. Der Zusammenhang zwischen dem Estrichwassergehalt und der relativen Luftfeuchtigkeit ist für eine bestimmte Temperatur den Sorptionsisothermen zu entnehmen.

Beispiele für einen Zementestrich sind in der Abbildung dargestellt. Die Ausgleichsfeuchte gilt also streng genommen nur für einen bestimmten Estrich bestimmter Zusammensetzung und Verdichtung bei einem bestimmten Klima. Es hat sich allerdings gezeigt, dass für die übliche Zusammensetzung der Estriche im Wohnbau und gewerblichen Bau die Unterscheidung nach Bindemitteln in der Regel genügt. Für den Praktiker bedeutsam ist aber, dass die Ausgleichsfeuchte für das Baustellenklima von z. B. 12 °C und 80 % relativer Luftfeuchtigkeit wesentlich von der Ausgleichsfeuchte bei Wohnraumklima von z. B. 22 °C und 50 % relativer Luftfeuchtigkeit abweicht und dass die Ausgleichsfeuchte des Wohnraumklimas auch durch lange Trockenzeiten unter dem angegebenen Baustellenklima nicht erreicht werden kann.

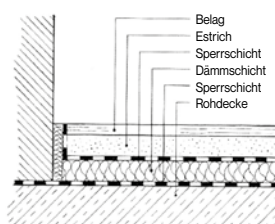
Der teilweise auch heute noch bei den Estrichpraktikern verwendete Begriff „Haushaltsfeuchte“ ist deshalb irreführend, weil er vorgibt, dass sich dieser mit „Haushaltsfeuchte“ bezeichnete Wassergehalt bei jedem Klima einstellt.

Sorptionsisotherme von Zementestrich

(Wassergehalt bestimmt durch Trocknung bei 105 °C bis zu Gewichtskonstanz)



Schwimmender Estrich



Frei beweglicher Estrich, der durch eine Dämmschicht von mindestens 10 mm Dicke vom Untergrund und durch eine mindestens 4 mm dicke Fuge von allen anderen Bauteilen und Einbauten vollkommen getrennt ist.

Feuchtigkeitssperren unter Belagsverlegungen

MUREXIN

Besonders bei Fußbodenheizungen muss vor der Aufbringung einer Dampfsperre (-bremse) ein jederzeit einsehbares Ausheizprotokoll (Temperaturverlauf nach Vorgaben des Herstellers) geführt werden, nach dem Ausheizen soll ein nochmaliges „Funktionsheizen“ (Aufheizen auf 50 °C Vorlauftemperatur zum Austreiben noch vorhandener Feuchtigkeit) durchgeführt werden. Dabei wird frühestens 21 Tage nach der Estrich-herstellung die Vorlauftemperatur für 3 Tage auf 25 °C gehalten, anschließend wird auf die maximale Vorlauftemperatur erhöht, die 4 Tage gehalten wird.

Nach Einhaltung der vom Hersteller vorgegebenen Wartefristen wird die Vorlauftemperatur täglich um 5 °C erhöht, bis die maximale Vorlauftemperatur erreicht ist. Anschließend ist der Estrich um täglich 10 °C abzukühlen. Die Trocknungsdauer wird durch Temperatur, Luftfeuchtigkeit, Luftaustausch und Estrichdicke determiniert. Sie kann demnach durch regelmäßiges Stoßlüften (Austausch feuchter durch trockene Luft, besonders bei kaltem, feuchtem Wetter) ggfs. auch alternierend mit Heizphasen reduziert werden. Die Trocknung funktioniert im Winter in beheizten Räumen sehr gut, im Sommer kann es vorkommen, dass die Außenluft bis zu 90 % r.F. aufweist, und demnach

durch neu einströmende Luft praktisch immer Feuchtigkeit in das Estrichsystem hineintransportiert statt sie zu entfernen. In diesen Fällen muss die Trocknung durch eine Luftentfeuchtung ergänzt werden. Gemessen wird auf der Baustelle mit dem CM-Gerät. Elektrische Messverfahren, die qualitative Aussagen liefern, können zum Auffinden der feuchtesten Stelle eingesetzt werden, an der dann mit dem CM-Gerät nachgemessen wird.



CM-Gerät



Den Untergrund fräsen, kugelstrahlen oder schleifen nach ÖNORM B 2236, DIN 18356.

Restfeuchte belagsreifer Estriche

Tabelle 1 (Tabelle A.3 der ÖNORM B 2218, ident mit Tabelle A.1 der ÖNORM B 2236-1 zeigt in Österreich normgemäß höchstzulässig Restfeuchte von Untergründen bei der Verlegung von Holzfußböden (ÖNORM B 2218) und Bodenbelägen (ÖNORM B 2236-1)

Tab. 1: Maximal zulässige Restfeuchte gem. ÖNORM B 2218 und ÖNORM B 2236-1

Arten des Untergrundes	Maximal zulässiger Feuchtigkeitsgehalt in %
Auf Zementbasis	
allgemein	2,0 ^a
kunstharzmodifiziert	gemäß Angabe des Herstellers ^a
Fließestrich	gemäß Angabe des Herstellers ^a
Heizestrich	1,8 ^a
Auf Gips- und Calciumsulfatbasis	
allgemein	0,3 ^a
kunstharzmodifiziert	gemäß Angabe des Herstellers ^a
Fließestrich	gemäß Angabe des Herstellers ^a
Heizestrich	0,3 ^a
Beschüttungsmaterialien	
z. B. feinteilarme Sande, Granulat, Hüttenbims, Splitt, Hochofenschlacke	Augenscheinlich trocken bis zur untersten Schichte ^b
Holz	max. 12 ^c
Holzwerkstoffe	max. 11 ^d

^a %, gemessen gemäß Calciumcarbidmethode

^b als Anzeigen für etwaige vorhandene Restfeuchtigkeit kann eine Dunkelfärbung angesehen werden.

^c gemessen mit einem elektrischen Widerstandsmessgerät.

^d % der Masse, gemessen nach der Darmmethode



Absperrern mit MUREXIN Silan-Feuchtigkeitssperre **MS-X 3** bzw. Silan-Verfestigungsharz **MS-X 1**

DAS BESTE FÜR DEN PROFI

Untergrundvorbereitung ist jetzt ökologisch

Mit den neuen **BEST4YOU** Produkten gelingt die komplette Untergrundvorbereitung vor der Bodenverlegung inklusive Rissverdübelung, Verfestigung und Absperrung von zu hoher Restfeuchtigkeit gänzlich im ökologischen System. Für den Bodenleger-Profi umfasst die Produktpalette auf MSP-Basis das Silan-Verfestigungsharz **MS-X 1**, das Rissverdübelungsharz **MS-X 24** und die Silan-Feuchtigkeitssperre **MS-X 3**.

Das neue System ist die umwelt- und verarbeiterfreundliche Alternative zu den bisher verwendeten Produkten auf Basis von Reaktionsharzen. Es ist Silan basierend und somit frei von migrationsfähigen Stoffen, sehr emissionsarm und physiologisch unbedenklich.

- Premium Qualität
- maximale Performance
- bewusst pro Umwelt
- hohe Arbeitserleichterung



Silan-Verfestigungsharz MS-X 1

Das rollfähige Silan-Verfestigungsharz **MS-X 1** eignet sich zur Verfestigung und Sanierung labiler bzw. milderer oder sandender mineralischer Untergründe wie Zement- oder Calciumsulfatestriche sowie Beton. Aufgrund seiner niedrigen Viskosität verfügt es über ein hohes Eindringvermögen und reicht bis tief in die Poren des Untergrundes. Das große Plus des Silan-Verfestigungsharz **MS-X 1** ist die rasche Trocknung: Es ist bereits nach rund 90 Minuten überarbeitbar und hängt damit die bisher verwendeten zweikomponentigen Imprägnierharze auf EP-Basis um viele Stunden ab! Das **MS-X 1** ist einfach und sicher in der Anwendung, da es einkomponentig geliefert wird. Seine Rezeptur ist Silan basierend und frei von migrationsfähigen Bestandteilen und physiologisch unbedenklich.

- verfestigend
- niedrigviskos
- hohes Eindringvermögen
- nach 90 Minuten überarbeitbar
- einkomponentig
- physiologisch unbedenklich





Silan-Feuchtigkeitssperre MS-X 3

Die einkomponentige Silan-Feuchtigkeitssperre **MS-X 3** ist ein Silan basierender, roll- und spachtelfähiger Vorstrich, der als Grundierung und Dampfbremse fungiert, damit wertvolle Zeit spart und zusätzlich an den Gesundheitsschutz der Verarbeiter denkt. Ihre innovative Rezeptur basiert auf der modernen MSP-Technologie: Sie ist lösemittelfrei, frei von migrationsfähigen Bestandteilen und sehr emissionsarm nach EC 1^{PLUS}. Zum Grundieren von nicht saugenden, sowie von normal bis stark saugenden Untergründen, sowie von sandenden Estrichen vor der Verklebung mit Murexin PU- und MS-P Klebstoffen.

- schnelle Trocknung
- physiologisch unbedenklich
- sperrt Restfeuchtigkeit
- zur Oberflächenverfestigung für absandende Estriche
- für saugende und nicht saugende Untergründe
- frei von migrationsfähigen Bestandteilen
- rollfähig



Rissverdübelungsharz MS-X 24

Das Rissverdübelungsharz **MS-X 24** wird zweikomponentig in Flaschen geliefert und ist universell einsetzbar: im Innen- und Außenbereich zum kraftschlüssigen Verschließen von Arbeits- und Schwindfugen, sowie von schmalen und breiten Estrichrissen. Als Schnellspachtel- und Klebmasse für Holz, Stein, Beton und Metall oder als Schnellspachtel bzw. Klebmasse.

- geruchsneutral
- physiologisch unbedenklich
- ökologische Alternative
- zweikomponentig
- einfache Anwendung
- rasch härtend



KLEBEN

mit unseren MSP- Klebstoffen der
X-Bond Reihe:

Spezialdesignbelagsklebstoff **X-Bond MS-K 499**

Parkettklebstoff **X-Bond MS-K 511**

Spezialklebstoff **X-Bond MS-K 88**

Spezialklebstoff **X-Bond MS-K 88 Express**

Parkettklebstoff **X-Bond MS-K 530**

Parkettklebstoff **X-Bond MS-K 539**



Das ist Kleben auf moderne Art

Umweltfreundlich & universell einsetzbar

Durch ihre MSP-Technologie verkleben Sie nahezu jedes Material und haften auch auf schwierigsten Untergründen. MSP Klebstoffe bestehen aus silanmodifizierten Polymeren. Die Kleb- und Dichtstoffe sind einkomponentig und härten durch eine chemische Reaktion aus. Das Ergebnis sind Dicht- und Klebstoffe mit herausragenden Eigenschaften: ausgezeichnete Haftung an unterschiedlichsten Untergründen, sehr emissionsarm, wasser- und lösemittelfrei.

X-Bond Produkte eignen sich zur Verklebung desselben Materials und ebenso hervorragend für Kombinationsverklebungen von Stein, Ziegel, Beton, Holz, Parkett, Dämmstoff, Glas, Metall, Kunststoff uvm.

Mit dem EMICODE®- Kennzeichnungssystem ausgezeichnete Produkte stehen für moderne, lösemittelfreie und emissionsarme Stoffe. In puncto Raumluftqualität, sind sie der ökologische Weg für zeitgemäße Verlegetechnik.

Vorteile

- ausgezeichnete Haftung auf fast allen Untergründen auch ohne Grundieren
- wasser-, lösemittelfrei & geruchsneutral
- sehr emissionsarm nach EC 1^{PLUS}
- ökologisch und physiologisch unbedenklich
- schnell trocknend
- verarbeiterfreundlich
- leicht zu reinigen
- trittschallmindernd
- witterungsbeständig
- Dicht- & Kebstoff
- feuchtigkeitshärtend
- hohe Klebekraft



MUREXIN X-Bond Produkte

Parkettklebstoffe

X-Bond Produkte enthalten kein Wasser, das macht sie bestens geeignet für das Verkleben von Parkett: Mit dem Parkettklebstoff, **X-Bond MS-K511**, **MS-K530** und **X-Bond MS-K539** bietet Murexin hervorragende Parkettkleber mit breitem Anwendungsspektrum.

Leicht verstreichbar und mit optimalem Riefenstand, haften die Kleber auf vielen saugfähigen und nicht saugenden Untergründen. Grundieren und Vorstreichen je nach Bedarf. Unebenheiten der Untergründe werden vor der Parkettverklebung in dicken Schichten ausgeglichen. Nach Trocknung der ersten Schicht kann ohne Grundierung und Voranstrich mit der zweiten Schicht begonnen werden – das spart Zeit und Geld.

Anders als herkömmliche PU- oder EP-Klebstoffe enthalten die Spezialklebstoffe X-Bond keine Lösemittel. X-Bond Produkte sind umweltfreundlich und sehr emissionsarm nach EC 1 ^{PLUS}. Darüber hinaus glänzen die Parkettkleber durch ihre Leichtreinigungseigenschaft: Bis zu zwei Stunden nach der Verarbeitung sind Kleberreste durch leichtes Rubbeln mit den Reinigungstüchern **R 500** entfernbar.

Parkettklebstoff **X-Bond MS-K 511**, **X-Bond MS-K 530** und **X-Bond MS-K 539** bilden eine dauerhafte Klebeschicht und versprechen auch nicht auf Fußbodenheizungen. X-Bond Produkte bleiben deshalb über lange Jahre elastisch, bauen Scherkräfte ab, wirken vibrationshemmend und verhindern die Übertragung von nachteiligen Kräften auf den Untergrund.



Parkettklebstoff X-Bond MS-K 539

- universell einsetzbar
- hartelastische Klebstoffriehe
- für nahezu alle Parkettarten
- frei von migrationsfähigen Bestandteilen
- wasser- und lösemittelfrei



Parkettklebstoff X-Bond MS-K 511

- hartelastisch
- wasser- und lösemittelfrei
- trittschalldämmend
- geruchsneutral



Parkettklebstoff X-Bond MS-K 530

- schubfester Klebstoff
- für alle gängigen Holz- & Parkettarten geeignet
- wasser- und lösemittelfrei
- sehr emissionsarm



Spezialklebstoffe

Von herkömmlichen Klebstoffen heben sich die Spezialklebstoffe **X-Bond MS-K 88** und **MS-K 88 Express** durch viele hervorragende Eigenschaften ab.

Durch ihre 100 % Klebeschicht verspröden und verseifen die Spezialklebstoffe nicht, sondern bleiben über lange Jahre dauerelastisch. So hemmen sie Vibrationen und verhindern die Übertragung von nachteiligen Kräften auf die verklebten Materialien – wichtig besonders bei Untergründen mit geringer Eigenfestigkeit, wie etwa Trockenbauelementen. (Hinweis: Nur mit Voranstrich PU 5 anwendbar.)



Spezialklebstoff X-Bond MS-K 88 & MS-K 88 Express

- Verklebung von unterschiedlichen Materialien
- auf nahezu allen Untergründen
- innen und außen geeignet
- trittschallmindernd
- dauerelastisch mit extrem hoher Klebkraft



Spezial Designbelags- klebstoff X-Bond MS-K 499



- einkomponentig & verarbeitungsfertig
- frei von migrationsfähigen Stoffen
- hoch thermisch belastbar
- wasserbeständig
- hartelastische Klebstoffuge



Spezialklebstoff MS-K 55



- Hohlstellenbeseitigung unter Parkett
- kein Nachquellen
- verarbeitungsfertig
- sehr emissionsarm
- kennzeichnungsfrei



Schnell, einfach & ergonomisch arbeiten: Puppenauftragsgerät X-Bond 200

Mit dem Puppenauftragsgerät **X-Bond 200** wird Klebstoff zur Verlegung von Parkett verarbeitet. Die innovative Düsenteknik erlaubt einen sehr sauberen und exakten Klebstoffauftrag in Breite der zu verlegenden Dielen. Bei der Verlegung wird der Kleber durch die Parkettelemente abgedeckt. Kein Kleber verstopft die werkseitig angebrachte Profilierung, kein Kleber ragt über die Parkettfläche hinaus. Das Verlegewerkzeug bleibt sauber. Kein hervorquellender Kleber, saubere Hände, saubere Arbeit.



Puppenauftragsgerät X-Bond 200

- Wechseldüse, die nicht mehr gereinigt werden muss
- exakter Kleberauftrag in Dielenbreite (variabel durch Düsenkopf)
- anpassbare Auftragsmenge
- Düsenwechsel statt Reinigung: 2 Schrauben einmalig bei Arbeitsbeginn
- Akkubetrieb für große Schlauchbeutel
- Hände, Werkzeug und Parkett bleiben sauber



MUREXIN

MUREXIN GmbH

A-2700 Wiener Neustadt, Franz von Furtenbach Straße 1
Tel.: +43/2622/27 401-0, Fax: +43/2622/27 401-187, E-Mail: info@murexin.com

Deutschland: Murexin GmbH

D- 63165 Mülheim am Main, Industriestraße 25-27
Tel.: +49/6108 7099-2000, Fax: +49/6108 7099-2100
E-Mail: info@murexin.de

Ungarn: Murexin Kft.

H-1103 Budapest, Noszlopy u. 2-6.
Tel.: +36/1/262 60 00, Fax: +36/1/261 63 36
E-Mail: murexin@murexin.hu

Tschechien: Murexin spol. s r.o.

CZ-664 42 Modřice, Brněnská 679
Tel.: +420/5/484 26 711
E-Mail: murexin@murexin.cz

Slowakei: Murexin s r. o.

SK-831 04 Bratislava, Odborárska 52
Tel.: +421/2/492 77 245
E-Mail: murexin@murexin.sk

Polen: Murexin Polska sp. z o.o.

PL - 30 742 Kraków, Ul. Bazarowa 1
Tel.: +48/12 265 01 10
E-Mail: biuro@murexin.pl

Slowenien: Murexin d.o.o.

SLO-9201 Puconci, Puconci 393
Tel.: +386/2/545 95 00
E-Mail: info@murexin.si

Rumänien: SC MUREXIN ROMANIA SRL

RO-020111 Bucuresti, Soseaua Pipera, nr. 55c, sector 2
Tel.: +4/021/252 62 51,
E-Mail: info@murexin.ro

Frankreich: Murexin France Sari,

FR-67100 Strasbourg, 28 Rue Schweighaeuser
Tel.: +33/607 262 438
E-Mail: info@murexin.fr

Kroatien: Murexin d. o. o.

HR-10255 Donji Stupnik, Stupničke Škipkovine 4b
E-Mail: info.hr@murexin.com

Schweiz: Murexin AG

CH-8303 Bassersdorf, Hardstrasse 20
Tel.: +41/44/877 70 30, Fax: +41/44/877 70 33
E-Mail: info@murexin.ch

Vertrieb für Italien:

Murexin GmbH, A-2700 Wiener Neustadt, Franz von Furtenbach Straße 1, Tel.: +43(0)2622/27 401-0, Fax: +43(0)2622/27 401-173, E-Mail: info@murexin.com

Satz- und Druckfehler vorbehalten. **Ausgabe: 03/2023.** Wir weisen darauf hin, dass die verwendeten Fotos Symbolfotos sind und diese Objekte nicht explizit mit unseren Produkten ausgestattet sein müssen, sondern lediglich Anwendungsgebiete zeigen, außer sie werden ausdrücklich als Referenzobjekte angeführt.

Das hält.